

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB  
FACULDADE DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – FCI  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – PPGCINF

PAULO ROBERTO GOMES PATO

Imagens: polissemia *versus* indexação e recuperação da informação

Brasília  
2015

PAULO ROBERTO GOMES PATO

Imagens: polissemia *versus* indexação e recuperação da informação

Brasília

2015

PAULO ROBERTO GOMES PATO

Imagens: polissemia *versus* indexação e recuperação da informação

Tese apresentada ao curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação.

Linha de pesquisa:  
Organização da Informação

Orientadora:  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Miriam Paula Manini

Brasília

2015

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

P312i Pato, Paulo Roberto Gomes  
Imagens: polissemia versus indexação e recuperação  
da informação / Paulo Roberto Gomes Pato; orientador  
Miriam Paula Manini. -- Brasília, 2015.  
340 p.

Tese (Doutorado - Doutorado em Ciência da  
Informação) -- Universidade de Brasília, 2015.

1. organização da informação. 2. imagem. 3.  
semiótica. 4. indexação. 5. conceito. I. Manini,  
Miriam Paula, orient. II. Título.



## FOLHA DE APROVAÇÃO

**Título:** "Imagens: polissemia versus indexação e recuperação da informação".

**Autor (a):** Paulo Roberto Gomes Pato

**Área de concentração:** Transferência da Informação

**Linha de pesquisa:** Gestão da Informação

Tese submetida à Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Faculdade em Ciência da Informação da Universidade de Brasília como requisito parcial para obtenção do título de **Doutor** em Ciência da Informação.

Tese aprovada em: 17 de março de 2015

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Miriam Paula Manini  
Presidente (UnB/PPGCINF)

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marisa Brascher Basílio de Medeiros  
Membro Externo (UFSC)

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rosa Inês de Novais Cordeiro  
Membro Externo (UFPE)

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Josênia Antunes Vieira  
Membro Externo (UnB/IL)

Prof. Dr. Marcelo Feijó Rocha Lima  
Membro Externo (UnB/FAC)

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Dulce Maria Baptista  
Suplente (UnB/PPGCINF)

## **AGRADECIMENTOS**

Aos autores citados, cujas vozes foram fundamentais para a construção desta tese. À minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Miriam Manini, pela parceria no processo de decifrar imagens sem ser devorado. À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Mariza Bräscher, pelas observações pertinentes na qualificação. À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Josênia Antunes Vieira, investigadora de imagens cujo conhecimento é fonte de inspiração. Ao Prof. Ms. Lourenço Cardoso, que solidariamente dispôs suas turmas de fotografia do IESB e do UniCEUB para o teste final de nossa pesquisa.

À minha família e ao Bubinha.

## RESUMO

Propomos nesta tese uma abordagem para ler imagens estáticas que forneça as bases para organizar a informação imagética. Ela amplia o modelo dominante que organiza a informação imagética apenas em função da descrição dos ícones figurados nas imagens. A leitura de imagens implica em perceber a presença e o funcionamento característico dos três principais signos semióticos: o ícone, o índice e o símbolo. Nossa proposta de leitura conclui que a indexação deve ter quatro diferentes entradas para palavras-chave. As três primeiras de acordo com as características de cada um dos tipos de signos. Juntas, representam os predicados de um conceito. A última entrada apresenta o resultado da semiose, o(s) conceito(s) ou assunto(s) da imagem. Além de evidenciar os predicados do(s) conceito(s) de cada imagem, a abordagem evita que, em função da entrada única de termos, característica da indexação livre do tipo folksonômica, predomine a presença dos ícones, signos que representam objetos materiais figurados nas imagens e que são os primeiros a serem identificados em qualquer processo de leitura. Organizadas e tabuladas em diferentes entradas, as palavras-chave decorrentes da presença e funcionamento dos três tipos de signos e sintetizadas no(s) conceito(s) ampliam a disponibilidade de informação existente nas imagens de um sistema de organização da informação. Em função da característica polissêmica das imagens, os processos de leitura e indexação devem considerar o domínio de aplicação do material analisado.

**PALAVRAS-CHAVE:** imagem; organização da informação; semiótica; indexação; predicado; conceito; polissemia.

## ABSTRACT

We propose in this thesis an approach to view still images providing the basis for organizing the imagery information. It expands the dominant model that organizes the imagery information only according to the description of figurative icons on the images. Reading images implies perceive the presence and the characteristic operation of the three main semiotic signs: the icon, index and symbol. Our proposed reading concludes that indexing should have four different entries for keywords. The first three according to the characteristics of each type of sign. Together, they represent the predicates of a concept. The last entry shows the result of semiosis, the (s) concept (s) or matter (s) of the image. Besides highlighting the predicates (s) concept (s) of each image, the approach avoids that, due to the single entry terms, free indexing feature of folksonomic type predominates the presence of icons, signs that represent figured material objects the images and are the first to be identified in any reading process. Organized and tabulated in different entries, the keywords associated with the presence and operation of the three types of signs and summarized in (s) concept (s) extend the availability of existing information on the images of a system of organizing information. Depending on the polysemic characteristic of images, the read and indexing processes should consider the application domain of the material analyzed

**KEYWORDS:** image; organization of information; semiotics; indexing; predicate; concept; polysemy.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fotografia de Robert Doisneau.....	61
Figura 2: Pai e filho 1.....	72
Figura 3: Pai e filho 2.....	72
Figura 4: Estátua da Liberdade .....	84
Figura 5: <i>Tags</i> mais populares do “Flickr” .....	89
Figura 6: Tomada de Iwo Jima .....	102
Figura 7: Memorial de Iwo Jima, em Arlington, USA .....	103
Figura 8: Mar azul.....	133
Figura 9: Nuvens sobre o mar azul .....	133
Figura 10: Nuvens de chuva sobre o mar.....	134
Figura 11: Embalagem de lasanha .....	137
Figura 12: Tira do Super-Homem.....	162
Figura 13: Fotograma delimitado na prova de contato .....	207
Figura 14: Foto final ampliada.....	207
Figura 15: Causa da Morte.....	211
Figura 16: Hugo Chávez discursando .....	215
Figura 17: Hugo Chávez .....	223
Figura 18: Menino com orelhas de Mickey .....	224
Figura 19: Hugo Chávez discursando ao ar livre .....	232
Figura 20: Cartaz de Chávez para campanha eleitoral.....	233
Figura 21: Indução do olhar e sentido da leitura no Ocidente .....	243
Figura 22: Pintura de Rockwell .....	246
Figura 23: Jovem com caninos aumentados.....	247
Figura 24: Antes e depois da aplicação de prótese dentária.....	247
Figura 25: Imagem alterada digitalmente .....	248
Figura 26: Lock at Bougival, France, 1955 (Henri Cartier-Bresson).....	250
Figura 27: Virgem e o Menino Jesus, de Rafael Sanzio (1483 – 1520).....	254
Figura 28: Fotografia de Walker Evans .....	256
Figura 29: Sabiá macho.....	258
Figura 30: Sabiá fêmea .....	258
Figura 31: Rochas sedimentares .....	260
Figura 32: Página do SurveyMonkey para a análise das imagens.....	270
Figura 33: Crianças .....	278
Figura 34: Página do SurveyMonkey para a análise das imagens do teste final .....	295

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Dados dos questionários da pesquisa (Etapa 1).....	272
Tabela 2: Formação acadêmica principal dos alunos.....	273
Tabela 3: Distribuição dos termos por tipo de signo.....	289
Tabela 4: Quantidade de participantes do teste final.....	294
Tabela 5: Extrato da Tabela 4.....	315

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Algumas diferenças entre cognitivismo e análise de domínio.....	56
Quadro 2: Distinção entre níveis.....	122
Quadro 3: O signo e suas divisões.....	137
Quadro 4: Dez principais divisões dos signos.....	140
Quadro 5: Esquema simplificado de relações entre os signos.....	225
Quadro 6: Relações entre signos, níveis e contextos.....	244
Quadro 7: Signos da Figura 26.....	252
Quadro 8: Análise das Figuras 29 e 30.....	259
Quadro 9: Análise da Figura 31.....	260
Quadro 10: Imagens utilizadas na pesquisa.....	268
Quadro 11: Descrição da imagem 2 pelos alunos de graduação (Etapa 1).....	279
Quadro 12: Descrição da imagem 2 pelos alunos de pós-graduação (Etapa 1).....	280
Quadro 13: Palavras-chave da imagem 12.....	281
Quadro 14: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 12.....	281
Quadro 15: Palavras-chave da imagem 7.....	282
Quadro 16: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 7.....	282
Quadro 17: Palavras-chave da imagem 2.....	283
Quadro 18: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 2.....	283
Quadro 19: Palavras-chave da imagem 9.....	284
Quadro 20: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 9.....	284
Quadro 21: Palavras-chave da imagem 8.....	285
Quadro 22: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 8.....	285
Quadro 23: Palavras-chave da imagem 11.....	286
Quadro 24: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 11.....	286
Quadro 25: Palavras-chave da imagem 10.....	287
Quadro 26: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 10.....	287
Quadro 27: Respostas individuais por imagem.....	296
Quadro 28: Palavras-chave da imagem 2 do teste final.....	302

Quadro 29: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 2 no pré-teste e no teste final.....	303
Quadro 30: Comparativo de resultados entre pré-teste e teste final da imagem 2 .....	303
Quadro 31: Palavras-chave da imagem 10 do teste final .....	305
Quadro 32: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 10 no pré-teste e no teste final.....	305
Quadro 33: Comparativo de resultados entre pré-teste e teste final da imagem 10 .....	306

# SUMÁRIO

<b>1. Introdução.....</b>	<b>15</b>
1.1. <i>Problema de pesquisa.....</i>	18
1.2. <i>Objeto da pesquisa.....</i>	20
1.3. <i>Perspectiva de análise do objeto .....</i>	26
1.4. <i>Objetivo geral.....</i>	30
1.5. <i>Objetivos específicos.....</i>	30
1.6. <i>Metodologia.....</i>	31
1.7. <i>Referencial teórico.....</i>	33
<b>2. A Ciência da Informação .....</b>	<b>37</b>
2.1. <i>Análise de domínio.....</i>	50
2.2. <i>Organização da informação e Semiótica.....</i>	62
2.3. <i>A informação na perspectiva da Semiótica.....</i>	65
2.4. <i>Indexação.....</i>	67
2.5. <i>Algumas normas e guias para a indexação de imagens .....</i>	75
2.6. <i>Norma ISO 704.....</i>	79
2.7. <i>Indexação colaborativa .....</i>	86
2.8. <i>A leitura de imagens e a indexação na CI.....</i>	92
2.9. <i>Algumas pesquisas em indexação de imagens .....</i>	104
2.10. <i>Indexação, conceito e Semiótica.....</i>	117
<b>3. Semiótica e conhecimento .....</b>	<b>127</b>
3.1. <i>A Semiótica de Peirce .....</i>	128
3.2. <i>Classificação dos signos.....</i>	131
3.3. <i>Os signos e suas divisões .....</i>	136
3.4. <i>O ícone, o índice e o símbolo.....</i>	144
3.5. <i>A Semiótica de Bakhtin.....</i>	152
3.6. <i>Cognição e Semiótica .....</i>	164
3.7. <i>Piaget e os estágios cognitivos .....</i>	171
3.8. <i>Estágios cognitivos e a construção do real em Piaget.....</i>	177
3.9. <i>Estágio sensório-motor e os índices .....</i>	183
3.10. <i>O objeto, o espaço, o tempo, a causalidade e o “eu” .....</i>	187
3.11. <i>A representação, a imagem mental e os ícones .....</i>	189
3.12. <i>Inteligência operacional e os símbolos.....</i>	194
<b>4. Proposta para a leitura de imagens na CI.....</b>	<b>201</b>
4.1. <i>Construindo imagens .....</i>	205
4.2. <i>A leitura de fotografias, o referente e o referente interno .....</i>	214

4.3. <i>A análise semiótica de imagens</i> .....	237
<b>5. A pesquisa</b> .....	<b>263</b>
5.1. <i>O corpus da pesquisa e os pesquisados</i> .....	266
5.2. <i>Resultados do pré-teste</i> .....	278
5.3. <i>Resultados do teste final</i> .....	294
<b>6. Considerações finais</b> .....	<b>309</b>
<b>Referências</b> .....	<b>319</b>
<b>ANEXO A – Comentários sobre as imagens da pesquisa segundo autores e críticos</b> .....	<b>333</b>



## 1. Introdução

*Percebemos o que estamos ajustados para interpretar.*

Peirce (CP 5.185)

Fundamentado na atuação profissional de mais de duas décadas como jornalista ilustrador e cartunista, na dissertação<sup>1</sup> de mestrado procuramos estabelecer algumas bases para orientar professores do Ensino Fundamental sobre a utilização de histórias em quadrinhos em sala de aula (PATO, 2007). Uma das principais preocupações foi a de evidenciar a importância dos signos semióticos para a leitura de quadrinhos. Durante o mestrado, participamos da disciplina Leitura e Decupagem de Imagens, ministrada pela Prof.<sup>a</sup> Miriam Manini no então Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília (CID), atual Faculdade de Ciência da Informação (FCI). O contato com a disciplina e a Ciência da Informação (CI) evidenciou o desafio que é organizar a informação para fins de recuperação e, principalmente, as dificuldades para identificar o que há de informação nas imagens e estabelecer um denominador comum entre as leituras de leitores diversos. A busca por respostas a essas considerações é o resultado desta tese. Procuramos compreender o funcionamento dos signos semióticos e como eles podem ser utilizados para organizar a informação presente nas imagens, particularmente as estáticas. O desafio de organizar a informação imagética é inescapável diante do volume e da importância atribuída às imagens nas sociedades contemporâneas.

A concepção, a disseminação e os efeitos das tecnologias de comunicação e informação (TIC) têm impactado as sociedades e acelerado as transformações sociais, culturais e políticas. As consequências são perceptíveis em todas as instâncias da vida, desde a maquinização do corpo humano às liturgias religiosas, pois até o papa tuita. Mudanças simultâneas nas relações de produção, circulação, consumo e uso de bens materiais e culturais alteram nossas ações e práticas sociais, criam novos valores, expurgam e redesenham outros. As novas tecnologias de captura, edição e produção estão transformando o fazer comunicacional, desestabilizando as mídias tradicionais e adicionando elementos que expandem linguagens e sentidos. Textos verbais e não verbais proliferam, e a hibridação é crescente. A fluidez, a mescla, a

1 PATO, Paulo Roberto Gomes. **História em quadrinhos**: uma abordagem bakhtiniana. 2007. 151 p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Brasília, 2007.

interpenetração midiática, a emergência de uma cultura visual e a participação do indivíduo como ator central são algumas das principais características desses novos tempos.

Os sólidos submetidos à dissolução na modernidade sólida do passado derretem na modernidade líquida do presente. Tornam-se fluidas as conexões entre escolhas individuais e projetos coletivos, as estruturas de comunicação e coordenação entre política de vida individual e ações políticas coletivas (BAUMAN, 2002). Grupo familiar, relações de vizinhança, amizade e consumo, praça pública, participação política, contexto social, questões de gênero são alguns dos marcos da modernidade que estão sendo reconfigurados na contemporaneidade. O redesenho da sociedade implica em perceber novos papéis sociais, aos quais novos termos, definições e conceitos devem ser aplicados. Antigas práticas também são impactadas e reconfiguradas, o que provoca a ampliação e a transformação de sentidos.

Na Idade Média, imagens tinham função educativa e foram adotadas pela Igreja para doutrinar os iletrados. Porém, a partir da invenção da prensa tipográfica e da democratização do acesso à informação escrita o texto se tornou hegemônico. Essa primazia foi reforçada na modernidade, e o texto impresso passou a ser acompanhado por imagens associadas à ornamentação, ao lúdico, ao dispensável, secundário e ilustrativo. Consequentemente, a educação pela imagem foi perdendo espaço. Arnheim (1980) adverte que temos negligenciado o dom de compreender as coisas pelos nossos sentidos, e que o **conceito está divorciado da percepção**, pois o pensamento se move entre abstrações. Assim, tornamo-nos incapazes de descobrir significados no que vemos. Por isso, encontramos refúgio em um meio familiar, o das palavras.

A presença da escrita é fato, mas a relativa hegemonia está ameaçada, ou já suplantada, pela emergência de uma avalanche de imagens de toda ordem, a qual sugere que a informação se estende para muito além do que indicam as palavras escritas. Esse é o cenário geral que deve ser considerado na construção dos sistemas de organização da informação imagética, e é a base sobre a qual construímos esta tese.

No Capítulo 1 delineamos o problema de pesquisa e as formas de abordagem. O processo de indexação na organização da informação em imagens divide-se em dois caminhos. No primeiro, a indexação procura definir os atributos físicos do objeto, tais como tamanho, cor, autoria. O segundo, **foco desta tese**, é a **indexação por conceito**, que hoje está baseada principalmente na leitura que identifica e descreve os elementos figurados em uma imagem. Para indexar e organizar a informação, consideramos fundamental atender ao domínio de



aplicação. Presumimos que os atuais procedimentos para analisar imagens para a posterior indexação por **conceito** são insuficientes.

No Capítulo 2 analisamos as contribuições de pesquisadores da CI para aproximar a pesquisa das tendências mais significativas do campo. O viés social da Análise de Domínio e a Teoria do Conceito de Dahlberg (DAHLBERG, 1978a; 1978b), amplamente referenciados na área, são construtos da CI a partir dos quais olhamos as imagens e desenvolvemos esta tese. Destacamos a indexação colaborativa como instrumento emergente que pode enfrentar a tarefa de analisar e organizar a crescente quantidade de imagens em circulação. Ao avaliar as atuais práticas de leitura e indexação de imagens, particularmente aquelas baseadas em Shatford (1994; 2002; 1986), mostramos as lacunas ao confrontá-las com o que propomos como básico para desenvolver essas tarefas com eficácia: o uso dos três principais signos semióticos, o ícone, o índice e o símbolo.

No Capítulo 3 relacionamos os estágios de desenvolvimento cognitivo, segundo Piaget, às categorias semióticas de Peirce e ao modelo que propomos para a leitura e posterior organização da informação de imagens. Destacamos a centralidade do leitor das imagens no processo de organização da informação, o sujeito cognitivo que intermedeia a relação entre a estruturação da informação, o campo de conhecimento e o usuário final, destacando o caráter social do relacionamento. Procuramos aproximar o processo cognitivo – estágios de desenvolvimento –, a lógica – representada pelas categorias semióticas – e o viés social da informação.

No Capítulo 4 apresentamos nossa proposta de leitura de imagens, que estabelece procedimentos de leitura que servem de suporte para a construção de sistemas de indexação e organização de informações presentes em imagens. Demonstramos a necessidade de utilizar as três principais categorias de signos semióticos, o ícone, o índice e o símbolo. Desconstruímos a noção de referente fotográfico e a consequente percepção das imagens fotográficas como decorrentes do registro imediato das coisas e objetos do mundo visível, da “realidade”. Mostramos que a “realidade” fotográfica é uma construção social e não reflete necessária e fielmente o mundo visível. Por isso, são insuficientes os procedimentos de indexação pautados apenas pela descrição das figuras presentes e explícitas no interior das imagens.

No Capítulo 5 explanamos sobre a estruturação da pesquisa, os instrumentos e procedimentos adotados e os resultados alcançados. Apoiado em nossa perspectiva de leitura de imagens, concluímos que as propostas tradicionais de indexação de imagens na CI, assim

como as do tipo colaborativo – folksonomia –, são estruturadas de forma inadequada e não refletem o conteúdo informacional das imagens, seus conceitos e predicados.

### ***1.1. Problema de pesquisa***

O impacto das novas tecnologias computacionais sobre as mídias tradicionais transformou todo o processo produtivo da informação e da comunicação, desde o aspecto maquínico ao conceitual, e está presente concomitantemente nas transformações sociais e culturais. Devemos buscar no tecido social as repercussões desses novos tempos, examinando o conjunto das transformações tecnológicas, produtivas e culturais. Afinal, mutações não são estanques, mas decorrem de causas e efeitos interdependentes.

As pesquisas iniciais no campo da comunicação e informação caracterizavam a relação entre emissor e receptor como vertical, cabendo ao receptor o papel passivo de assimilador de mensagens, independentemente de seus desejos e necessidades. A comunicação era entendida como uma relação mecânica, um processo de transmissão de informação através de um canal a um determinado destinatário. Essa perspectiva é característica clássica da comunicação de massa, na qual um fala para muitos e a alteridade é pouco considerada. Na CI corresponde ao paradigma físico, uma epistemologia mecânica intimamente relacionada à Teoria Matemática da Comunicação, de Shannon e Weaver (WEAVER, 1997). A univocidade é o objetivo do processo, o entendimento inequívoco da mensagem.

Teóricos recentes, no entanto, entendem a comunicação e a troca de mensagens como uma relação horizontal entre indivíduos íntegros, contextualizados e capazes de interferir e transformar as emissões dos meios. As clássicas figuras do emissor e do receptor estão no mesmo nível pela possibilidade de alternância das falas. O viés manipulativo das mídias perdeu força de paradigma. Foi relativizado em função da “escolarização midiática”, o que tornou o leitor mais perspicaz e atento em sua relação com as mensagens dos meios de comunicação.

Comunicação não é mais uma ação unidirecional e vertical, mas uma relação horizontal, multifacetada e multidirecional. A comunicação dialógica passa a ser o novo paradigma informacional, graças, em grande parte, às possibilidades técnicas abertas pelas novas mídias, notadamente a internet<sup>2</sup>. As figuras clássicas do emissor e do receptor foram mescladas e

<sup>2</sup> Internet é um sistema global de redes de computadores interligadas que utilizam o conjunto de protocolos padrão da internet (TCP/IP) para servir vários bilhões de usuários no mundo inteiro. É uma rede de várias outras redes, que consiste de milhões de empresas privadas, públicas, acadêmicas e de governo, com alcance local e global e que está ligada por uma ampla variedade de tecnologias de rede

perderam contornos nítidos. As posições tornaram-se instáveis e os papéis mutáveis. A postura reservada ao receptor das mídias tradicionais era a de mero receptáculo de mensagens e informações. Nas novas mídias, ele também pode ser emissor. Assim, leitura passou a ser entendida como “escrita”, pois, na medida em que lemos, praticamos a “reescrita” do texto, quer seja ele um livro, um anúncio ou uma imagem.

A troca frenética de mensagens e imagens invade o cotidiano. A produção imagética atinge números inimagináveis há bem pouco tempo, e isso está refletido na profusão de aplicativos de gestão de imagens e bancos de imagens públicos, como o “Instagram”, o “Flickr” e outros. As mudanças transformaram os modos de ver e ler, os de usar e comunicar, e vem alterando também as maneiras de organizar, gerir, acessar e informar.

Esse novo cenário comunicacional e informativo está refletido nos pressupostos do paradigma social da CI, segundo o qual a informação deve ser sempre contextualizada. O usuário que busca informação o faz tanto em função de suas necessidades e possibilidades cognitivas e semânticas, quanto dos seus valores e contextos existencial e social.

A presença crescente e avassaladora das imagens certamente postula um novo olhar, uma leitura que rompa com o visível e explícito, a captação pura, simples e descritiva do mundo, adentre o visual, no qual começamos a considerar o sujeito que olha, e enfatize o olhar, aquilo “que define a intencionalidade e a finalidade da visão [...] a dimensão propriamente humana da visão.” (AUMONT, 1995, p. 59). E social, acrescentaríamos.

A proliferação, a polissemia das imagens, a diversidade de usos e as dificuldades para organizar toda a produção se colocam na base do nosso problema de pesquisa. Por um lado, as atuais diretrizes para a leitura e indexação de imagens no âmbito da CI procuram estabelecer a identificação do objeto evidenciando apenas as características referenciais, explícitas e “visíveis”, a descrição daquilo que é visto. A atuação do profissional indexador, quase sempre agindo solitariamente, ocorre em um nível elementar e primário de simples reconhecimento das figuras representadas nas imagens, a mera descrição icônica do figurado.

Por outro lado, a quantidade de imagens a serem analisadas e organizadas supera qualquer capacidade individual isolada. A **leitura insular, uníssona e descritiva** não é capaz de abarcar o extenso material imagético a ser examinado e organizá-lo para diferentes usos. Além disso, não são consideradas as possibilidades operacionais advindas das transformações tecnológicas.

A mesma tecnologia que inundou o mundo com imagens e abriu as portas para a dialogia pode, também, suportar a estruturação de ambientes de indexação colaborativos. Pela interação entre os participantes, podem ser gestados consensos interpretativos sobre qualquer imagem, não eliminando a polissemia, mas ajustando-a às necessidades de uso em determinada comunidade discursiva.

### ***1.2. Objeto da pesquisa***

A indexação de assuntos e a redação de resumos são atividades intimamente relacionadas. O resumidor redige uma descrição sintética do documento e o indexador descreve o conteúdo, empregando um ou mais termos de indexação. O objetivo principal do resumo e de um grupo de termos de indexação é indicar de que trata ou sintetizar o conteúdo de um documento (LANCASTER, 2004).

Reconhecer e nomear figuras, ou ícones, segundo a semiótica, são os parâmetros dominantes para ler e indexar imagens estáticas e alimentar sistemas de organização da informação. Como questiona Smit (1997, p. 2), “por que a bibliografia da área da informação preconiza o tratamento da fotografia exclusivamente pelo que esta mostra?”. Prosseguindo, Smit (1999) afirma que o tratamento dos documentos iconográficos se baseia fortemente na bibliografia indicada para a análise de documentos textuais publicada até 1960, enfatizando que os “tesauros adequados para analisar documentos escritos dificilmente serão utilizados para analisar os documentos icônicos, pela simples razão de que estes demandam um número maior de termos concretos.” (SMIT, 1999, p. 105). Além disso, ressalta que grande parte da bibliografia não define e explicita os procedimentos de Análise Documentária de textos, limitando-se a atualizar regras vagas tais como “extrair o conteúdo principal do texto”.

A bibliografia específica da documentação iconográfica tampouco explica os procedimentos a serem adotados, recomendando apenas descrever o que a imagem “mostra”. O “Manual para indexação de documentos fotográficos”, da Biblioteca Nacional, por exemplo, aconselha que, como a fotografia raramente traz alguma informação escrita ou, quando o faz, nem sempre é absolutamente correta ou descreve o conteúdo geral da imagem, “é necessário pesquisar. Pergunta-se: quem fotografou? Quando? Onde? O que e/ou quem foi fotografado?”

(CARNEIRO; VALERIO, 1998, p. 8). Ou seja, as primeiras questões buscam identificar autoria, local e época do registro, enquanto a última recomenda descrever o que a imagem “mostra”, a figuração interna do registro, a evidência icônica de coisas e pessoas.

Neal (2012) questiona que, diante da flexibilidade e agilidade das novas tecnologias frente ao constrangimento espacial físico das bibliotecas tradicionais, por que devemos limitar nossas buscas – logo, a indexação, que dá origem aos termos da busca – apenas aos métodos da descrição bibliográfica tradicional, tais como título, autor ou mesmo o controverso assunto?

Acreditamos que o procedimento atual aplicado às imagens é insuficiente para que a CI possa dar conta de seu objeto de trabalho e investigação, neste caso a informação imagética. Afinal, descrever o suporte ou “o que a imagem mostra” pouco diz sobre o conteúdo informativo e comunicacional. Fotografias podem conter informação para o pesquisador em vestuário, arquitetura, urbanismo, transporte, costumes, geologia, publicidade, medicina, etc. Pouco disso será sugerido na indexação conforme as normas vigentes, pois a preocupação básica parece ser a de conferir à imagem apenas uma etiqueta de identidade com “peso e altura”, um registro de nascimento sem detalhes da “personalidade” do objeto.

Portanto, é necessário propor novos critérios de leitura, análise e seleção de termos. A descrição dos ícones, a nomeação dos objetos figurados na imagem, revela apenas parte da informação. Ao consultar uma base de dados o usuário deseja encontrar documentos para satisfazer uma necessidade de informação, e é fundamental minimizar a recuperação de itens inúteis ou não solicitados, tornando o resultado da busca o mais próximo possível das expectativas do usuário. **Sabemos que a indexação não esgota todas as possibilidades informativas de qualquer documento.** Para minimizar essa limitação, **é importante delimitar o uso a domínios específicos, pois é impossível indexar visando a todos os vieses possíveis.**

Nossos pensamentos, desejos e conceitos sobre a vida e as coisas do mundo são exteriorizados e registrados em inúmeros artefatos, muitos dos quais objetos de investigação da CI. A exteriorização só é possível por meio de algum código de signos, como a língua e as linguagens, com suas regras, convenções e usos. Todo ato de expressão se move entre o interior e o exterior, entre o sujeito e o objeto, que pode ser também outro sujeito. Isso mostra que a expressão pode se constituir tanto no objeto, fora do indivíduo, quanto em seu interior, em seus pensamentos. As relações dialéticas e dialógicas que ocorrem nas práticas sociais, perpassadas

pela assimilação da língua no convívio social, ampliam crescentemente a percepção sobre o mundo e as possibilidades de construção de sentidos.

Segundo Peirce (1998), o ícone, o índice e o símbolo são os três principais signos semióticos. As articulações entre os signos – a **semiose** – atingem estágios de maturidade crescentes em função do contínuo incremento de sentidos resultantes das interações sociais, culturais e contextuais. Por esse viés, o que era inicialmente informação indicial, sensível e indicativa sobre algo, pode ser elaborada e se apresentar posteriormente como simbólica, conceitual. Entendemos que os índices semióticos, embora conectados aos seus respectivos objetos, são “signos puros” abertos a qualquer significado e sentido que indivíduos e instituições necessitem produzir em suas práticas profissionais, comunicativas e sociais. Apesar de sua relação estreita e “carnal” com o objeto, pois o índice está sempre ligado ao ícone, como signo cultural desliza entre sentidos, desgarra-se e flui entre os objetos da experiência social. As permanentes avaliações sobre o mundo, tanto as coletivas como as individuais, definem práticas que possibilitam o trânsito entre o indicial, apoiado no icônico, e o simbolicamente convencionado.

As experiências sensíveis e indiciais, em interação e diálogo constantes e crescentes com os valores sociais, indicam, desde o nascimento, como percebemos e entendemos os múltiplos aspectos do visível. Nossa sensibilidade é marcada pelo deslocamento do corpo através do mundo. Os experimentos sensoriais se tornam sentimentos emblemáticos e simbólicos dos vários aspectos do percurso, conformando nossa subjetividade. Os sentimentos são compartilhados socialmente e recobrem grandes extensões de significado. Assim, por exemplo, emocionar uma audiência, uma plateia ou um simples consumidor exige alguma maneira de comunicar e tornar isso claro e sensível de acordo com uma base comum partilhada – a objetividade social – que é marcada pela afluência das subjetividades individuais.

Os sujeitos constroem seus “universos linguísticos” tanto pela sensação/sentimento quanto pelo significado simbólico e convencional das palavras e dos objetos. A Publicidade, por exemplo, ciente disso faz o mesmo ao elaborar peças publicitárias. Procura interagir percepções indiciais e convenções simbólicas construídas sobre certos valores sociais. Transforma a sensação da brisa em nossos rostos e a convencionada como um evento de liberdade, associando-a a um perfume, a um carro ou viagem, estampando-a em imagens, embora ninguém possa “ver” a tal brisa.

Esses tipos de imagens podem ser compreendidos como fatos sociais, maneiras de fazer ou de pensar que são reconhecíveis, pois podem exercer influência coercitiva sobre as consciências individuais. Têm uma realidade exterior, embora conectadas aos sujeitos que, de uma forma ou de outra, acabam por se conformar a elas (DURKHEIM, 1995).

Nesse sentido, o “universo linguístico” não é idiossincrático, mas um construto social e cultural, entidade composta por informação, linguagens diversas e inúmeras vozes que edificam continuamente as bases sobre as quais comungamos nossas perspectivas comunicacionais, dialógicas e informacionais. Sem a possibilidade de compartilhamento social da informação, a linguagem, como entidade exclusivamente privada, seria completamente inútil para o indivíduo e destituída de sentido.

A busca pelo significado de uma imagem tem início com a percepção dos ícones presentes na configuração geral da representação. A identificação e a descrição dos ícones, parâmetros do atual paradigma de indexação, são necessárias e fundamentais, mas não suficientes para extrair o(s) significado(s) de uma imagem. Identificar o objeto sobre o qual formulamos qualquer proposição é o primeiro passo para julgar o que se vê. O ícone/objeto é o suporte para as especulações; portanto, o primeiro signo na escala de construção do significado. O sentido só poderá ser definido em função da presença dos outros dois signos semióticos. O índice, signo vinculado ao ícone e que indica os possíveis caminhos interpretativos; e os símbolos, que finalmente estabelecerão os termos socialmente convencionados que melhor se ajustem à(s) interpretação(ões).

Analisar imagens implica em considerar o contato primordial com o mundo. Quando crianças, desconhecemos o sistema de regras e convenções da língua, a consequente simbolização e o pensamento abstrato e conceitual. As primeiras experiências mundanas se vinculam ao afetivo e imediato das representações táteis e indiciais: o gesto, um carinho, o calor do sol, as nuvens passando, o cheiro do alimento, um ruído, uma ameaça, o vento, o balanço da folhagem. O índice semiótico está na base de nosso aprendizado sobre o mundo. É tão presente e “naturalizado” em nosso dia a dia que deixamos de percebê-lo conscientemente. Afinal, como afirmam Greenspan e Shanker (2004, p. 17, tradução nossa), “para desenvolver os símbolos devemos transformar nossas emoções básicas em uma série sucessiva de signos emocionais mais complexos”.

É importante destacar que as análises do mundo e das imagens passam primordialmente pelo uso da “palavra”, o símbolo, signo semiótico da razão. Pela sua condição fundante da

comunicação intersubjetiva e do discurso interior, a palavra é essencial para o conhecimento, “é o fenômeno ideológico por excelência [...] e é também um signo puro.” (BAKHTIN, 2004, p. 36). Como signo puro, a palavra comporta a possibilidade de inúmeros significados, e é, em princípio, neutra e se presta a qualquer função ideológica particular, tanto na estética como na esfera da moral ou da ciência. Na comunicação intersubjetiva, na relação entre consciências, a palavra reflete o campo específico de seu uso, o domínio de sua aplicação, sendo compartilhada por uma comunidade. A palavra vive em um todo coeso e coerente dentro de um determinado contexto, embora possa apresentar feição diferente em função de sua adaptação a outra situação. Isso mostra sua condição neutra e plástica, pois se presta a inúmeras realidades, contextos e possibilidades discursivas.

Textos e imagens podem ser lidos de diversas formas, e a polissemia não é exclusividade das imagens, mas perpassa o mundo. A simples mudança do contexto de produção altera ou suspende o entendimento de um texto escrito ou oral. Ao escrevermos “chove”, a ausência do “lugar onde chove” e do momento e contexto do enunciado encerra um universo de possibilidades interpretativas. A elocução “chove” pode encerrar uma verdade absoluta, pois, no momento em que isso é afirmado, quase que certamente chove em algum lugar do mundo. Por conseguinte, o contexto de uso de uma imagem orienta o significado. Imagens podem ser percebidas por diferentes indivíduos de diversas formas quando relacionadas a distintos contextos, intenções e vivências, o que configura um problema complexo para a leitura e indexação, para os sistemas de organização da informação e, conseqüentemente, para a CI.

Nessa perspectiva, perguntamos: é suficiente indexar imagens pela metodologia corrente, destacando apenas o que elas “mostram”? Afinal, o que a imagem “mostra”? Quais critérios utilizar? A indexação pelo referente é satisfatória? Onde está situado o referente: no sujeito ou no objeto, ou na relação entre ambos? Como indexar índices, ou seja, indicações, insinuações, sensações e sentimentos? É possível estabelecer algum critério “objetivo” para a análise “subjetiva” de imagens? É aceitável considerar apenas o ponto de vista do indexador isolado? O que dizer quanto ao aspecto simbólico das imagens, presente principalmente no fotojornalismo e na imagem publicitária?

No princípio da década de 1970, a quantidade de câmeras fotográficas em uso no Brasil era de 100 mil unidades, passando a 7,7 milhões em 1980. Foram comercializados cerca de 2,7 milhões de rolos fotográficos em 1973 e 19,4 milhões em 1979 – equivalentes a 388 milhões de fotografias em um ano, considerando-se rolos de 20 “poses” – o que reflete um grande crescimento em cerca de dez anos (DURAND, 2009, p. 183). Comparado aos dias atuais,



porém, esses números não parecem tão significativos. No passado, a fotografia quase “matou” a pintura. Hoje, há quem afirme que a fotografia está morta, sufocada pela superexposição decorrente do **bilhão** de imagens postadas na *web* **todos os dias**. Segundo Robinson (2013), a fotografia “morreu” porque tudo já foi fotografado um milhão de vezes, e não há nada de novo sob o sol. A tecnologia digital e a proliferação dos dispositivos de registro têm sido danosas, especialmente para o fotojornalismo clássico, que sofreu – ao lado de outros negócios da mídia imagética – com o declínio do comércio editorial tradicional. Muitos jornais cortaram fotógrafos de suas equipes e contam apenas com as grandes agências de fotografia ou as fontes de domínio público. Cidadãos ativistas, armados com telefones digitais, “Twitter” e “Facebook” fazem grande parte do trabalho da mídia noticiosa de hoje (ROBINSON, 2013).

Os números impressionam. Outro fator relevante desse universo em expansão é que a imagem fotográfica não profissional saiu do circuito familiar. Falar ao mundo era prerrogativa das imagens das mídias tradicionais – jornal, revista, televisão. As trocas simbólicas por meio das imagens deixaram a cena doméstica e se tornaram públicas. Criaram uma dupla ruptura: ao se expor, violaram a cena domesticada do cotidiano familiar e a própria domesticação – pela edição – da cena profissional.

Desse cenário emerge outro grupo de questões. Como é possível dar conta do enorme volume de material a ser examinado? A análise individual ainda pode ser mantida como modelo? Como a tecnologia pode ser uma aliada no enfrentamento da questão? Outra questão importante incide sobre a imagem fotográfica: ela é polissêmica, ou somos nós, com nossos diferentes vieses interpretativos que emprestamos a elas a polissemia? Ou seja, a polissemia está apenas no leitor? No objeto? Ou está na relação leitor-objeto? Enfim, como indexar as imagens considerando o paradigma dominante de indexação de imagens, sua quantidade crescente, a polissemia e as categorias da Semiótica? Diante disso, o desafio é possibilitar uma recuperação da informação eficiente, adequada aos novos tempos e às necessidades dos usuários de um determinado domínio.

São essas as questões que propomos para serem discutidas nesta tese. Alçamos um problema e apontamos um modo de leitura das imagens que pode nos levar a um sistema renovado de indexação e recuperação da informação do texto imagético. Consideramos o alerta de Neal (2012) sobre os sistemas de organização da informação não textual, como as imagens. A autora enfatiza que ainda não foram desenvolvidos sistemas de recuperação de qualidades **intangíveis** dos objetos não textuais.

### ***1.3. Perspectiva de análise do objeto***

A principal preocupação na indexação é com o usuário, considerando a necessidade de uma recuperação eficaz e oportuna da informação. Limitar a leitura e indexação de imagens estáticas apenas ao ícone, ou seja, ao referente “real”, a figura que representa um objeto do mundo visível, é ignorar a **semiose**, o processo de significação que ocorre pela ação entre os signos. O processo de análise semiótica implica, além da presença básica dos ícones, também a dos índices e dos símbolos. **É a semiose quem estabelece as condições para uma leitura satisfatória de qualquer imagem.** Portanto, descrever apenas ícones indica que estamos sendo parciais e limitando a leitura das imagens, e, conseqüentemente, limitando a busca e uso, restringindo assim as possibilidades informativas.

Pela nossa perspectiva, devemos iniciar o percurso da leitura percebendo os ícones. Em seguida, evidenciando as relações que os índices sugerem sobre e entre os objetos/ícones figurados e as possibilidades de sentido que representam, considerando o conhecimento prévio dos sujeitos envolvidos na leitura e os possíveis usos do material imagético. Ao mesmo tempo, temos que vincular a configuração geral da imagem ao mundo, aos contextos, ou seja, a linguagem inserida no cotidiano, destacando seu caráter sociocultural e histórico com base nas relações, ações e interações estabelecidas internamente entre as diversas figuras da imagem, que refletem fatos e objetos sociais exteriores a ela. Assim, podemos estabelecer termos que contemplem o conteúdo significativo das imagens, e não apenas aqueles que identifiquem sua aparência, seus referentes icônicos explícitos e superficiais.

Evidentemente não é possível ao indexador, ao profissional da informação ou mesmo ao leigo isoladamente abarcar todos os significados das imagens ou de qualquer outro texto, ou mesmo empregar critérios estritamente pessoais. Ao comentar a afirmação de Fairthorne<sup>3</sup> (1958 apud LANCASTER, 2004, p. 358) de que “a indexação é o problema fundamental bem como o obstáculo mais dispendioso da recuperação da informação”, Lancaster (2004, p. 358) afirma, mais de cinquenta anos depois, que ela “continua sendo o problema principal do acesso à informação”.

Se o problema é antigo e complexo, a polissemia das imagens sugere, no mínimo, que a leitura referencial icônica é insatisfatória e insuficiente porque pouco diz sobre o conteúdo informacional das imagens. Com essa afirmação não queremos dizer que toda e qualquer

3 FAIRTHORNE, R. A. Automatic retrieval of recorded information. **Computer Journal**, 36-41, 1958.

indexação pelo referente seja insatisfatória. Nosso objetivo não é desmontar esse parâmetro. Ao contrário, os ícones, ou signos substitutos dos objetos por semelhança, são parte primordial da leitura semiótica que propomos, e que é, de modo geral, a leitura que, sem perceber, utilizamos nas mais diversas situações de nosso dia a dia. Na escala de produção de sentido são os ícones que sustentam as relações de significado dos outros signos, o índice e o símbolo.

Portanto, acreditamos que a Semiótica e os conceitos de índice, ícone e símbolo podem ampliar as possibilidades de indexação, sem com isso criar um cipal de palavras-chave e disseminar mais trevas do que luzes. Podemos e devemos identificar e indicar esses três aspectos presentes nas imagens por meio do conhecimento prévio dos profissionais da informação ou dos leitores colaborativos.

Se as questões da subjetividade e da idiosincrasia se colocam como importantes, uma vez que o pensamento científico busca a “objetividade”, entendemos que qualquer analista deve ter conhecimentos prévios para indexar, tanto pelos referentes como pelos índices ou símbolos. Aplicando a atual sistemática de indexação e desconhecendo os referentes, representados pelos ícones, a análise decorrente pode ser tão ou mais prejudicial à recuperação da informação do que uma leitura mal empreendida tal como indicamos. A mera descrição referencial de uma imagem, podendo não ser a mesma de pessoa a pessoa, acarreta equívocos quando da recuperação da informação. Portanto, a dúvida: é padiola<sup>4</sup> ou maca? É égua, cavalo, burro, mula ou equino? Depende.

Entendemos que a indexação colaborativa e cruzada pode minimizar as idiosincrasias e estabelecer descritores consensuais em grupos determinados. As diferentes leituras dentro do grupo podem gerar termos próximos, similares ou mesmo idênticos. Isso estabelece pontos de convergência que apontam para alguma(s) possível (eis) ideia(s) central (ais) sobre qualquer

4 A) O mesmo que maca. Leito de emergência para transporte de feridos ou doentes; Espécie de tabuleiro retangular, com quatro varais, usado por operários para transporte de material (areia, pedra etc.) (Dicionário Informal). Disponível em: <<http://www.dicionarioinformal.com.br/padiola/>>. Acesso em: 02 mar. 2013..B) Tabuleiro quadrado, com um braço em cada ponta, e destinado para transportes (Dicionário Web). Disponível em: <<http://www.dicionarioweb.com.br/padiola.html>>. Acesso em: 02 mar. 2013.

C) 1. Cama leve e portátil, para transportar pessoas feridas, doentes etc.; MACA

2. Caixa ou tabuleiro com varas nos lados, que serve para transporte de terra, areia etc. e é carregado por duas ou quatro pessoas. (Dicionário Aulete). Disponível em: <<http://aulete.uol.com.br/padiola>>. Acesso em: 02 mar. 2013.

D) Cesta grande que usan los pescadores. (Diccionario galego-castelán, Terceira Edizón, A Coruña, Roel). Disponível em: <[http://sli.uvigo.es/ddd/ddd\\_pescuda.php?pescuda=padiola&tipo\\_busca=lema](http://sli.uvigo.es/ddd/ddd_pescuda.php?pescuda=padiola&tipo_busca=lema)>. Acesso em: 02 mar. 2013.

imagem em análise, além de evitar termos sucedidos de possíveis leituras discrepantes. Entendemos que a indexação colaborativa pode funcionar como os resultados obtidos por uma comunidade científica, desde que as entradas de termos e seus resultados sejam bem organizados. Em determinada comunidade discursiva, o consenso é fruto do debate e da escolha da proposta mais adequada a determinado objeto de estudo.

A objetividade científica é, antes de tudo, social, e não tem como ser unívoca *per se* como algo que flutua sobre as cabeças orientando nossos passos, **particularmente nas Ciências Sociais, como é o caso da CI**. Teorias e descobertas são aceitas por meio do embate. Novas ideias suplantam as antigas por força da aceitação de sua razoabilidade em relação a novos tempos e necessidades. A objetividade deve ser buscada em contextos específicos nos quais os atores sociais constroem suas relações com base nas interações, ajustes, recuos e avanços, gestando consenso relativo e provisório sujeito às constantes transformações e reorientações das descobertas dos grupos e da sociedade.

Devemos ter em mente que analisar imagens não é extrair delas a “VERDADE”. Participamos de um jogo interpretativo no qual empregamos toda a nossa experiência e conhecimento, e utilizamos a metodologia apropriada para extrair das imagens o que há de mais socialmente relevante.

Destacamos nesta tese **o papel central do leitor da imagem**, do profissional ou mesmo daquele que participa de qualquer indexação colaborativa (folksonomia). Daí nossa ênfase em estabelecer **a relação entre categorias semióticas e desenvolvimento cognitivo**, e destacar as implicações dessa afinidade para a leitura de imagens.

Como destaca Hall (1997), não há uma resposta única ou correta para a pergunta “o que essa imagem quer dizer?” ou ainda “o que este anúncio significa?”. Como não há lei que possa garantir que essas coisas tenham um significado único e “verdadeiro”, ou que ele não possa mudar ao longo do tempo, o trabalho de interpretação de imagens não é um debate entre o certo e o errado. Devemos destacar as possibilidades interpretativas plausíveis, embora às vezes haja contestação quanto a significados e interpretações, e até mesmo “interpretações paranoicas”, como quer Eco (2005).

Como produto cultural, as imagens não são tão somente objetos, conjunto de figuras, mas o resultado de práticas sociais. Portanto, um meio de troca de sentidos entre os membros de uma sociedade ou grupo. Hall (1997) esclarece que a cultura depende do fato de que seus

participantes possam interpretar significativamente o que está ao seu redor e “produzir sentido” do mundo de maneiras muito próximas.

Concordamos com Hjørland (2003) e também entendemos que o objeto da CI é o estudo das vinculações entre discursos, áreas de conhecimento e documentos, relacionados às possíveis perspectivas ou pontos de acesso de distintas comunidades de usuários. Portanto, a organização da informação deve considerar que diferentes grupos sociais processam a informação de acordo com critérios que são específicos para os pontos de vista dominantes nas comunidades.

O conhecimento individual sobre o mundo principia no sensível, no universo dos índices, e esses nunca nos abandonam, apesar de todo o desenvolvimento linguístico posterior. Por conseguinte, devemos considerar a advertência de Capurro e Hjørland (2007) quando afirmam que a informação implícita é muitas vezes perdida diante dos sistemas globais de informação. Acreditamos que a informação implícita nas imagens frequentemente está oculta sob camadas indiciais, necessitando ser extraída pela visão atenta. O olhar “endurecido” pela lógica das palavras, pela convenção, deve abrir espaço para o olhar sensível e perscrutador. A advertência de Capurro e Hjørland (2007) coloca como desafio à CI ser mais receptiva aos impactos sociais e culturais nos processos de interpretação, e também às diferenças qualitativas entre contextos e mídias. Destacam os autores que o mais importante é distinguir informação como uma coisa – um *bit*, por exemplo – de informação como um conceito subjetivo, um signo; ou seja, como dependente da interpretação de um agente cognitivo. Logo, “esta mudança significa a inclusão **dos processos interpretativos** como uma condição *sine qua non* dos processos de informação.” (CAPURRO; HJØRLAND, 2007, p. 194, grifo nosso).

A hermenêutica, como paradigma da CI, postula a diferença entre compreensão prévia, oferta e seleção de sentido, tomando como referência não a pré-compreensão de um sujeito ou usuário isolado, mas determinada comunidade de um campo específico de conhecimento e/ou de ação, no qual o usuário está já implícita ou explicitamente inserido. Nesse sentido, o paradigma hermenêutico está próximo da **Semiótica**, assim como do **construtivismo** e da cibernética de segunda ordem, esclarece Capurro (2003).

Foucault (1966) afirma que a hermenêutica é a arte da interpretação de signos, e a **Semiótica é o conjunto de conhecimentos para reconhecer o signo, para caracterizá-lo como um signo**. E essas duas práticas são sobrepostas ao sentido de semelhança, porque encontrar um signo é encontrar a semelhança.

Se o desenvolvimento cognitivo humano tem início com as sensações e progride até o significado, por que não tratar também as sensações e os consequentes sentimentos decorrentes como informação, uma vez que nossa experiência cotidiana e nossas comunicações são permeadas por elas? Como afirma Ginzburg (1989, p. 177), “se a realidade é opaca, existem zonas privilegiadas – sinais, indícios – que permitem decifrá-la”. A pretensa “objetividade” da indexação pelo referente apenas torna o trabalho mais ameno, superficial e óbvio, pois “ver” significa penetrar nas imagens de modo que desvelemos delas não apenas a superfície, mas algo de suas profundezas. E, para isso, é necessário mergulhar e interpretar.

#### ***1.4. Objetivo geral***

O principal objetivo desta tese é estabelecer parâmetros para a leitura de imagens estáticas que possam subsidiar a elaboração de metodologia para indexar e organizar informações imagéticas.

Consideramos como ponto de partida a hipótese de que o atual modo de leitura e indexação de imagens na CI, que ocorre predominantemente em função dos referentes externos, “aquilo que a imagem mostra”, é insuficiente para abarcar todo o potencial informativo das imagens. Procura-se apenas nomear os objetos, seres e coisas figuradas e reconhecidas de imediato, o explícito e “visível” nas imagens. Esse procedimento é parcialmente informativo e suficiente apenas para descrevê-las em sua aparência superficial, mas insuficiente para evidenciar todo o conteúdo informativo.

#### ***1.5. Objetivos específicos***

- a. Estabelecer a relação entre categorias semióticas e desenvolvimento cognitivo e como isso impacta a leitura e compreensão de imagens;
- b. Destacar o papel central do indexador, o sujeito cognitivo, no processo de leitura, indexação e organização da informação;
- c. Analisar a indexação colaborativa no processo de organização da informação imagética e avaliar os impactos e a repercussão de tal prática no âmbito da CI;
- d. Avaliar a importância do referente para a construção da “realidade fotográfica” e confrontar com o desenvolvimento cognitivo e o funcionamento do ícone, do índice e do símbolo.

### ***1.6. Metodologia***

Para atingir o principal objetivo desta tese – estabelecer parâmetros para ler imagens que possam subsidiar a elaboração de metodologia para indexar e organizar informações de imagens estáticas –, utilizamos as três principais categorias semióticas definidas por Peirce: o ícone, o índice e o símbolo. As três categorias semióticas formam a base de nosso instrumento de pesquisa. A Semiótica de Peirce é aplicada tanto como referencial teórico quanto metodologia. Para classificar e ordenar os elementos formadores de uma imagem, consideramos os modos característicos de atuação e funcionamento desses signos e a ordem lógica que cada qual ocupa na semiose.

Para perceber algo em uma fotografia e discorrer sobre ele, esse algo deve estar manifesto em alguma forma, compondo uma estrutura. A estrutura é o funcionamento dos signos, que é a semiose. A forma é o **ícone**, o signo inicial da semiose. Conectados ao ícone, seguem os **índices**, signos que apontam características das coisas às quais estão ligados, logo, dos ícones. Em seguida, buscamos situações ou objetos figurados que possuam alguma significação **simbólica**, convencionalizada. A síntese desse processo analítico é então condensada em um ou mais termos/palavras (**símbolo**), que formam os **conceitos** que representam a conclusão interpretativa da ação dos três signos na semiose. A estruturação dos termos resultantes da indexação mostra o **conceito**, ou conceitos, e seus respectivos **predicados**, formados pelos **ícones, índices e símbolos** semióticos.

O estudo é teórico e prático. Para avaliar a pertinência de nossas conclusões teóricas, aplicamos as descobertas em duas fases de testes. A primeira com graduandos e pós-graduandos dos cursos de Arquivologia e Biblioteconomia, principalmente, e outros cursos da Universidade de Brasília (UnB). Na segunda fase, alunos dos cursos técnicos de fotografia do Centro Universitário IESB (IESB) e do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB). Os pesquisados formam, de certo modo, um grupo social específico, uma vez que são alunos de cursos superiores. **Esclarecemos que nossa proposta inicial era a de aplicar os testes tendo como população alvo profissionais de Publicidade**, ou seja, de um domínio específico. Infelizmente não foi possível em função da baixíssima colaboração dos profissionais dessa área da Comunicação.

Estabelecemos o seguinte percurso de pesquisa:

- a. Estudo da Semiótica de Peirce e dos principais teóricos da CI para estabelecer as bases da proposta de leitura e indexação;

- b. Seleção na *web*<sup>5</sup> de 15 imagens variadas – coloridas, preto e branco, grafites fotografados, pinturas, fotografias, montagens – para suportar os testes;
- c. Muitas das imagens possuem a opinião dos autores ou de críticos sobre a realização ou o intento do registro, conforme o **ANEXO A - Comentários sobre as imagens da pesquisa segundo autores e críticos**, o que permite contrapor a leitura dos entrevistados à opinião dos produtores e críticos de imagens;
- d. Aplicação de pré-teste com a participação de dois grupos de analistas de imagens (indexadores não profissionais), formados majoritariamente por alunos de graduação e pós-graduação da Faculdade de Ciência da Informação da UnB (FCI/UnB);
- e. Consideramos duas situações de análise: na primeira, os participantes de cada grupo realizaram leitura livre, sem orientação específica; na segunda, após explanação com orientações específicas para a análise, os participantes realizaram a leitura das mesmas imagens da primeira etapa;
- f. Inicialmente, os respondentes do pré-teste preencheram questionário com questões sobre o perfil pessoal;
- g. Posteriormente, cada participante elaborou um resumo e atribuiu até dez palavras-chave por imagem, todas em uma mesma entrada;
- h. Da lista de palavras-chave propostas pelos dois grupos de analistas extraímos as mais citadas, contando com as semanticamente equivalentes, que formaram quatro grupos de palavras-chave;
- i. Cada um dos dois grupos de analistas forneceu dois grupos de palavras-chave: um com os termos resultantes da análise livre e o outro com os termos da análise dirigida, conforme nossa perspectiva de leitura das imagens, totalizando quatro grupos de palavras-chave para cada imagem analisada;
- j. O pré-teste revelou falha nos procedimentos adotados. Elencar as palavras-chave em uma única entrada gerou a predominância lógica dos signos icônicos, pois são os primeiros a serem detectados na semiose e correspondem ao atual paradigma de indexação na CI;

5 A World Wide Web (termo inglês que, em português, se traduz literalmente por "Teia mundial"), também conhecida como Web ou WWW, é um sistema de documentos em hipermídia que são interligados e executados na Internet.

Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/World\\_Wide\\_Web](http://pt.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web)>. Acesso em: 05 jan. 2015.



- k. Na segunda fase dos testes ajustamos a forma de entrada dos termos, dividindo-a em quatro: as três primeiras de acordo com o funcionamento típico dos três principais signos semióticos, e a quarta com o (s) assunto (s) / conceito (s) de cada imagem analisada.
- l. Submetemos o questionário, reduzido a dez imagens, a quatro grupos de estudantes de dois cursos técnicos de Fotografia (IESB e UniCEUB). Antes do teste, explicamos em linhas gerais e durante uma aula como esse deveria ser realizado;
- m. Para aplicar os testes, utilizamos a plataforma de pesquisa *web* SurveyMonkey (www.surveymonkey.com).

No pré-teste, a estruturação e as respostas dos quatro grupos participantes da pesquisa visaram mensurar, por oposição entre uma condição de indexação livre (do tipo folksonômica) e uma indexação orientada segundo nossos critérios, se haveria alguma diferença substancial entre as duas situações. Ou seja, avaliar até que ponto os resultados da pesquisa orientada são ou não mais adequados do que aqueles da pesquisa livre.

No teste final com alunos dos cursos de Fotografia procuramos avaliar se os ajustes do pré-teste foram pertinentes ao nosso propósito. Avaliamos também se os esclarecimentos sobre o modo de indexação proposto foram compreendidos e aplicados com facilidade, gerando resultados consistentes.

Para a consecução de nossa tese, consideramos três pressupostos, os quais serão devidamente analisados e elucidados no decorrer da tese.

- a. O atual modelo de indexação e recuperação da informação imagética com base apenas no referente é insuficiente para o trabalho com imagens em geral;
- b. Os diferentes modos de produção e de uso de imagens exige indexação dirigida e abrangente para diferentes domínios;
- c. O modelo do indexador isolado é inapropriado e insuficiente para as demandas informacionais da atualidade.

### ***1.7. Referencial teórico***

Para desenvolver a análise de nosso objeto de pesquisa utilizamos contribuições teóricas de disciplinas e autores clássicos que têm suportado com sucesso questões de linguagem e análise de imagens. A Semiótica, de Charles Sanders Peirce, e as digressões de Mikhail Bakhtin sobre filosofia da linguagem vão ao encontro da importância do social, da interdisciplinaridade e da lógica para a organização da informação imagética.

A pertinência da utilização da Semiótica se deve às suas indagações sobre a natureza dos signos e suas relações. Pignatari (2004, p. 20) esclarece que a Semiótica “serve para estabelecer as ligações entre um código e outro código, entre uma linguagem e outra linguagem [...] e para ensinar a ler o mundo verbal em ligação com o mundo icônico ou não verbal”.

Discorrendo sobre Peirce e Bakhtin, Santaella (2004) afirma que ambos acentuam “o caráter dialógico e inalienavelmente social da linguagem, fora da qual não há sujeito”. Para esses autores, o sujeito “é signo entre signos, tradutor incessante de signos e quase signos que dão corpo ao pensamento e que fazem a mediação para os objetos que apresentam, referenciam, aos quais se aplicam e simbolizam.” (SANTAELLA, 2004, p.124).

O trabalho com signos icônicos ou indiciais não elimina o uso da palavra, que é também um signo (símbolo). Toda indexação consiste na atribuição de termos – palavras – a determinado documento, e a palavra é inseparável das várias formas de comunicação, pois “[...] todas as manifestações da criação ideológica – todos os signos não verbais – banham-se no discurso e não podem ser totalmente isoladas nem totalmente separadas dele.” (BAKHTIN, 2004, p. 38). Podemos olhar para uma imagem em silêncio e nada externar. Mas, em nossas mentes, palavras voam de um lado ao outro procurando onde se conectar. Afinal, como afirma Pinker (2008, p. 38), somos seres “verbívoros, uma espécie que vive de palavras, e o significado e o uso da linguagem estão fadados a estar entre os principais objetos de nossa ponderação, de nosso compartilhamento e de nossas disputas”.

Contudo, temos claro que as palavras nunca substituem integralmente qualquer outro signo ideológico, assim como o signo não substitui o objeto por ele designado. As palavras são signos que acompanham e suportam outros signos, como é o caso na análise e indexação de imagens. Porém, nem um singelo gesto humano pode ser substituído pelo discurso verbal, uma vez que os signos não substituem as coisas e objetos em si, mas antes os simulam.

Santaella e Noth (2004) afirmam que, para Peirce, a informação está relacionada ao símbolo, o signo cuja principal característica é sua força como convenção, como a palavra convencionalizada e dicionarizada com força de lei. Além desse, “outro modo de definir informação é concebê-la como um processo de aquisição de conhecimento.” (SANTAELLA; NOTH, 2004, p. 197). Essa maneira requer que a experiência com os símbolos vá além do uso do seu significado primário, convencionalizado. Desse modo, o conhecimento verbal é conhecimento que não é informacional (SANTAELLA; NOTH, 2004). Por esse viés, a informação seria um ingrediente apenas dos

símbolos, não se aplicando a outras espécies de signos e misturas sógnicas que não sejam verbais.

Porém, para situações comunicativas não verbais, alertam Santaella e Noth (2004, p. 197, grifo nosso) que “o conceito de **semiose** é mais eficaz [...] porque a **semiose**, como ação dos signos, implica uma miríade de tipos de signos e seus correspondentes modos de agir”. Enfim, complementam afirmando que a semiose se aplica também no caso dos discursos verbais. Se a informação é ingrediente apenas do símbolo, para produzir sentidos além do estabelecido por convenção é necessária a presença das outras categorias dos signos.

Da CI, consideramos relevantes as contribuições de Rafael Capurro, Birger Hjørland e Ingetraut Dahlberg. O primeiro, pelo enfoque social e interpretativo aplicado à informação. O segundo, pela relevância atribuída ao contexto e às comunidades discursivas no processo de organização da informação, o que aproxima sua proposta da visão de Bakhtin sobre a linguagem. E a terceira, pelo desenvolvimento da Teoria do Conceito, na qual percebemos desdobramentos que a vincula à lógica presente na ação entre os signos, na semiose. Segundo a autora, conceitos são formados por predicados essenciais. Procuramos demonstrar que predicados e conceitos são definidos pela presença e funcionamento nas imagens das três principais categorias semióticas, o ícone, o índice e o símbolo.

Utilizamos também o que Piaget, outro autor clássico, propõe sobre o processo cognitivo e suas etapas, às quais vinculamos os três principais signos semióticos. Essa aproximação mostra a importância fundamental das três categorias de signos para a construção cognitiva, a leitura do mundo e a indexação de imagens. Pretendemos conectar o processo cognitivo do indexador, as categorias semióticas – logo, a semiose – e o contexto social aos domínios de aplicação e de leitura e organização da informação imagética.

As categorias semióticas são elementos lógicos presentes em qualquer situação onde haja signos. Elas, por si só, **não resultam em qualquer significado**, mas são meios para a significação. Para que a **semiose** ocorra e os resultados da ação entre os signos sejam significativos, esses devem estar inseridos em sistemas culturais e sociais. Significados são função da relação entre sujeitos com base em signos socialmente construídos e partilhados.

Nesse sentido, outro teórico importante é John B. Thompson, estudioso da cultura e das mídias. O autor desenvolveu interessante abordagem para os estudos dos fenômenos culturais que se aproxima e suporta o modo como entendemos a leitura de imagens. Para Thompson (1995, p. 181), a análise cultural é o estudo de formas simbólicas tais como ações, objetos e

expressões significativas de vários tipos, quando relacionadas a “contextos e processos historicamente específicos e socialmente estruturados dentro dos quais, e por meio dos quais, essas formas simbólicas são produzidas, transmitidas e recebidas”. Por esse viés, as imagens são formas simbólicas socialmente produzidas, partilhadas e fruídas, e é sob esse prisma que devemos analisá-las.

Examinamos Shatford para compreender o atual processo de organização da informação imagética na CI. Sua contribuição está assentada na proposta de Panofsky para a análise de pinturas renascentistas. Shatford fornece as bases para pesquisas sobre imagem de muitos dos autores que suportam o paradigma vigente de leitura e indexação de imagens na CI.

As imagens, ao contrário do texto escrito ou oral, mostram simultaneamente tudo o que “deve ser dito”, mas nem sempre explicitamente. Os elementos formadores da mensagem imagética se apresentam sem sucessão e ordenamento linear, como ocorre com o texto escrito ou oral. Nesses, a compreensão ocorre pela tessitura e ordenação dos sentidos entre palavras individuais durante e após o processo de leitura, no seu fechamento, tomando-se o cuidado de identificar o contexto no qual ou do qual se fala. No caso da imagem, o processo é mais longo, complexo e não linear, pois cabe ao leitor, de um modo geral, identificar as figuras, os ícones que substituem os objetos, nomear esses ícones/objetos por meio de símbolos – as palavras –, ordenar os ícones como elementos do discurso, perceber e nomear os índices, ora escondidos ora explícitos nas figuras/ícones, organizar e ordenar as “palavras” ocultas sob todas as coisas figuradas, e até mesmo as não representadas e exteriores ao texto, coordená-las e, finalmente, extrair sentido das relações entre todos esses elementos.

O processo, mostrado sinteticamente, revela a ação dos signos, a **semiose**, e a imprescindível relação entre figuração e palavra. Na imagem, como no texto escrito, são estabelecidas relações sintáticas, semânticas e pragmáticas. A sintaxe é manifesta nas coisas figuradas na imagem; a semântica, nos significados possíveis decorrentes das relações entre as partes das figuras e entre as figuras; e a pragmática funciona como substrato contextual que condiciona os significados a determinado recorte do mundo. Esses são, em linhas gerais, os parâmetros que utilizamos para analisar imagens tendo em vista indexar, organizar e promover a recuperação da informação imagética.

## 2. A Ciência da Informação

A impressão de que qualquer coisa pode ser informativa nos persegue desde sempre e é parte do senso comum, pois “sobreviver” exige uma mescla de informação, comunicação, conhecimento e adaptação contínua ao ambiente. As perguntas da infância revelam a curiosidade inicial sobre o que nos cerca e a incessante necessidade de classificar o mundo para melhor conhecê-lo. A sobrevivência dos nossos ancestrais exigia abarcar um número infinitamente pequeno de relações e acontecimentos significativos, quando comparado às injunções a que somos submetidos na atualidade.

Compreendemos o mundo a partir da percepção e manipulação dos objetos, depois pela oralidade e, em seguida, pela escrita mediada pelos símbolos, pelas palavras. Passar do vínculo corpóreo e direto com as coisas e pessoas para as relações mediadas pela linguagem conforma crescentemente o “eu” e possibilita o distanciamento e o deslocamento temporal e físico dos fenômenos e acontecimentos. A tessitura de complexas redes de significação, mediadas por signos, afasta continuamente o homem da natureza. Somos seres mediados, e uma informação sempre leva a outra, mais outra, e mais outra... Isso abre um campo incomensurável de possibilidades comunicativas, informativas e de conhecimento, e é uma das mais marcantes características das sociedades complexas.

Para uma disciplina que se propõe como objeto de trabalho e pesquisa a “informação”, o desafio é imenso. O senso comum sobre o significado do termo “informação” não parece ser suficiente para que os pesquisadores da CI tenham ao alcance das mãos um objeto de estudo facilmente identificável. A concordância parece distante. Porém, se não há consenso, há tendências que apontam para o futuro.

Neste capítulo elencamos algumas contribuições teóricas que têm conformado o campo da CI e tecemos considerações sobre a organização da informação. Não pretendemos ser exaustivos, mas antes buscamos alguns indícios teóricos que sustentem nossas divagações e nos arrastem numa mesma corrente de pensamento.

Segundo Belkin (1978), a CI sofre de um problema de identidade em função da falta de uma definição clara do significado do seu objeto, a informação, e dos objetivos e métodos de suas investigações. A partir dessa constatação, procura contribuir para a solução do problema buscando um conceito de informação que seja adequado para a CI. Nesse sentido, preocupa-se mais em conceituar, com foco no uso da informação, do que em buscar uma definição universal e unívoca.

Para sustentar suas ideias, Belkin (1978) analisa as contribuições formuladas sobre o tema por outros autores. Em seguida, constrói seu próprio conceito de informação, baseado em oito requisitos mínimos que servem como padrão para o julgamento dos conceitos de informação expressos em teorias e argumentos mais significativos dos autores que analisou: considerar a informação no contexto da comunicação intencional e significativa; explicar a informação como um processo de comunicação social entre os seres humanos; deve explicar a informação que está sendo solicitada; contabilizar o efeito da informação sobre o destinatário; deve levar em conta a relação entre a informação e o estado do conhecimento, tanto do emissor quanto do destinatário; deve explicar os efeitos de variação ao se apresentar a mensagem de formas diferentes; deve ser generalizável; e deve oferecer um meio para a predição dos efeitos da informação.

Para formular seu conceito de informação, Belkin (1978) afirma que as informações associadas a um texto são o gerador/modificador (pela intenção, a finalidade, o conhecimento do estado do destinatário) da estrutura conceitual que subjaz à estrutura superficial (linguagem) do texto. Nesse caso, a informação é algo vinculado estreitamente ao conhecimento.

Pela conceituação de Belkin (1978), entendemos que a mudança/modificação que ocorre no destinatário decorre da informação. Porém, contrapondo esse conceito ao de assimilação, parte do processo de construção do conhecimento, segundo Piaget, pode-se concluir que a afirmação de Belkin (1978) tem validade parcial. Para Piaget, assimilação é:

[...] uma integração às estruturas prévias, **que podem permanecer invariáveis** ou são mais ou menos modificadas por esta própria integração, mas sem descontinuidade com o estado precedente, isto é, sem serem destruídas, mas simplesmente acomodando-se à nova situação. (PIAGET, 1996, p.13, grifo nosso).

Ou seja, a informação pode ou não alterar o estado de conhecimento do destinatário. Se olharmos, por exemplo, uma fotografia que tiramos recentemente, pode ocorrer apenas reconhecimento, e não conhecimento novo, isto é, mudança na estrutura mental do observador ocasionada pelo resultado da acomodação. A informação pode não acarretar em formação, mas apenas em réplica, reiteração de um estado mental já existente. Nesse sentido, indexar ícones, os referentes que substituem os objetos do mundo, é reconhecer o conhecido. Portanto, somente nominar objetos reconhecíveis em uma fotografia não garante conhecimento novo, mas apenas redundância. Apenas a **semiose** pode engendrar algum novo conhecimento.

Para Brookes (1980), a CI encontra-se num limbo filosófico, não tendo fundamentação teórica. Afirma ainda que separar o objetivo dos efeitos subjetivos não é fácil, pois a fronteira

entre a descrição objetiva e a subjetiva é muito confusa, e que essa questão é crucial. O escopo expresso por Brookes (1980, p. 127) e foco dos seus ensaios “é romper com uma tradição que remonta a Aristóteles – a tradição da teoria do senso comum do conhecimento”, que ele considera um erro subjetivista. Afirma que a CI necessita de um objetivo, e não de uma teoria subjetiva do conhecimento. Assim, qualquer linha de pensamento que afirme ser científica deve lidar com objetividades, e não com subjetividades.

Buscando embasar suas afirmações, Brookes (1980) utiliza o esquema ontológico de Popper, descrito da seguinte forma: Mundo 1 – é o mundo físico, o cosmos; Mundo 2 – o mundo do conhecimento humano subjetivo, dos estados mentais; Mundo 3 – o mundo do conhecimento objetivo, produtos da mente humana, a arte, as tecnologias, os artefatos. Segundo Brookes (1980), o Mundo 3 oferece a bibliotecários e cientistas da informação uma justificativa para suas atividades profissionais que não seja algo puramente prático, pois estudiosos dos outros dois mundos depositam suas descobertas e registros no Mundo 3. Logo, o trabalho prático dos bibliotecários e cientistas da informação pode ser o de coletar e organizar para uso os registros do Mundo 3. E a tarefa teórica seria estudar as interações entre os Mundos 2 e 3, auxiliando na organização do conhecimento, uma vez que os artefatos que registram o conhecimento humano se tornaram independentes do saber dos indivíduos que os criaram. “Não são mais subjetivos e inacessíveis, mas objetivos e acessíveis a todos os que se preocupam em estudá-los, assim como as pedras e cacos que os arqueólogos estudam, exceto pelo fato de que estamos lidando com artefatos modernos”, afirma Brookes (1980, p. 128).

Brookes (1980) questiona se o modo analítico e quantitativo de pensamento concebido para a exploração do mundo físico é adequado para perscrutar os espaços mentais dos Mundos 2 e 3. Entende que qualquer expressão do pensamento depositado no Mundo 3 não é imediatamente acessível com objetividade. Por isso, crê haver muito trabalho a ser feito para organizar o Mundo 3 como conhecimento objetivo, e afirma que apenas os primeiros passos – a classificação dos artefatos – tem acontecido até o momento.

Propondo ir além das ideias de Popper, que teria ignorado o conceito de informação ao confundi-lo com dados dotados de sentido, Brookes (1980) considera relevante criticar alguns aspectos da ontologia dos três mundos, cujo modelo estaria incompleto. Como diferentes mundos, eles possuem não apenas diferentes formas de espaço, mas são preenchidos por diferentes tipos de entidades. Se as **percepções mentais do mundo físico** são como “fotografias individuais” subjetivas e inacessíveis aos demais seres, Brookes (1980) conclui que os Mundos 2 e 3 incluem nada mais que informação e conhecimento, e que os artefatos comuns para o

**estudo objetivo** se encontram no Mundo 3. Portanto, se desejamos seguir uma linha de pesquisa, ela se encontraria nas interações entre os Mundos 2 e 3, considerando que os eventos observados no Mundo 2 (oriundos do Mundo 1 – físico) são de natureza subjetiva.

Confrontando as posições de Brookes (1980) com a nossa proposta de trabalho, focamos a questão da objetividade científica indicada pelo autor como fundamento da CI, considerando que o mesmo não oferece instrumentos efetivos para as análises subjetivas das relações entre os Mundos 2 e 3. Tomando como referencial teórico a ontologia dos três mundos de Popper, ao anular e apartar o criador de seus artefatos e produtos, compreendidos esses como entidades mentais autônomas, Brookes (1980) se aproxima do cartesianismo. Estudos recentes em neurociência, empreendidos por Damásio (1996), questionam a validade do racionalismo dualista cartesiano no qual a alma (razão pura) é independente do corpo e das emoções. Para Damásio (1996), a mente é fruto do cérebro, e ambos, a mente e o cérebro, estão em estreita relação com o corpo. Defende uma fusão da neurobiologia com a investigação psicológica, uma abordagem integrativa das emoções e da razão. “Os sentimentos, juntamente com as emoções que os originam, não são um luxo. Servem de guias internos e ajudam-nos a **comunicar aos outros sinais** que também os podem guiar.” (DAMÁSIO, 1996, p. 15, grifo nosso). Assim, ao contrário do que propõe Descartes, que o raciocínio deve ser feito de uma forma pura dissociada das emoções, são essas que permitem o equilíbrio das nossas decisões. As “emoções” estão presentes em nossos artefatos e produtos, e emitem sinais (signos informativos) do produtor, como propõe Damásio (1996). Essa visão integrativa confronta o afirmado por Brookes (1980), que sugere separar o objetivo do subjetivo. Portanto, isolar produtor e produto não implica necessariamente em objetividade, **uma vez que os traços da subjetividade individual estão presentes nos produtos de nossa criação, que contêm rastros de nossas experiências sociais**. A subjetividade age e se manifesta por meio de signos, construtos sociais partilhados por comunidades discursivas. Logo, compreendê-los é perceber e extrair objetividade da “subjetividade”.

Wersig (1993) procura relacionar estreitamente informação à necessidade de conhecimento. Afirma que informação é conhecimento em ação, e que o objetivo principal da CI é ajudar as pessoas, pois elas estão confusas com a questão do uso do conhecimento. Ao analisar as mudanças ocorridas no papel desempenhado pelo conhecimento para os indivíduos, as organizações e a cultura, Wersig (1993) estabelece quatro pontos para entender o fenômeno. Em primeiro lugar, a despersonalização do conhecimento possibilitou desgarrá-lo daquele que conhece, dando-lhe mobilidade. Em segundo, a crença no conhecimento, decorrente da



sofisticação crescente dos meios de observação científica, mais e mais distantes do observador e do senso comuns. O terceiro ponto, a fragmentação do conhecimento, função da impossibilidade de se acumular todo o conhecimento disponível, dos diferentes campos de atuação e do pluralismo de pensamento. Por fim, a racionalização do conhecimento, no qual as ações são baseadas em cálculos que precisam ser preenchidos por elementos padronizados, frequentemente chamados de informação. Segundo Wersig (1993), tecnologia do cálculo é a Tecnologia da Informação (TI). Wersig (1993) busca, então, delimitar a estrutura teórica necessária para formar as bases de uma CI e estabelece três pontos fundamentais. O primeiro é formular modelos básicos por redefinição dos conceitos científicos genéricos, uma vez que há vários conceitos científicos genéricos e modelos em discussão que podem guiar o enfoque teórico, mas que precisam ser redefinidos ou revidenciados para esse propósito. O segundo, a reforma científica dos interconceitos, que são conceitos que inter-relacionam um conjunto de disciplinas tradicionais sem serem entendidos transdisciplinarmente. Muitos conceitos não são tratados cientificamente porque parecem pertencer ao senso comum, e às vezes são apropriados por disciplinas tradicionais e usados como conceitos comuns, não sendo questionados por parecerem tão familiares que todos irão entendê-los. Finalmente, o interuso de modelos e interconceitos. O trabalho interconceitual é uma necessidade se a CI se preocupa com conceitos como “conhecimento”, “informação” e “imagem”. O trabalho teórico na CI, portanto, tem que ser um trabalho interconceitual para atingir algum alcance.

Consequentemente, se de fato existe algo como CI, para Wersig (1993) não haverá uma teoria, mas sim um arcabouço de conceitos científicos genéricos ou modelos de conceitos comuns reformulados e que estão entrelaçados sob dois aspectos: como foram desenvolvidos e como podem ser unidos para atacar o problema do uso do conhecimento sob as condições pós-modernas da informatização.

Segundo Wersig (1993, p. 236, tradução e grifo nossos), comunicação, no contexto da CI, “tende a se tornar um processo de **redução da complexidade**, dentro do qual mecanismos variados podem tomar parte, como filtragem, raciocínio, modelagem, significação, resignificação e combinação de padrões”. Essa comunicação sobre a qual fala Wersig (1993) se refere aos esforços da CI na direção da organização e da recuperação da informação. Nesse sentido, entendemos que há uma contradição evidente na afirmação, pois significação e resignificação são processos que envolvem expansão de sentidos (significados), o que se choca com a “redução da complexidade”. **Entendemos que simplificar seria obter univocidade**, o que em termos humanos não parece razoável se considerarmos a perspectiva bakhtiniana da

linguagem e os postulados sobre domínio que utilizamos nesta tese. Interpretar não é meramente decodificar signos ou desvendar sentidos exteriores ao texto. Interpretar envolve ambas as coisas, na medida em que certos vestígios indicam a existência de uma rede de discursos envolvida na criação de significação, e que remete a outros textos. Os sentidos nunca se dão em definitivo, pois existem sempre possibilidades interpretativas contraditórias que dão margem à polêmica. Sem essa possibilidade, a própria ciência não avançaria. Uma coisa é atribuir nome específico a determinado elemento químico, cujos predicados possuem relativa estabilidade. Outra é definir o conceito de “informação” que seja comum aos pesquisadores da CI. Os teóricos da área não conseguem atingir a univocidade necessária para tratar esse objeto de maneira semelhante, ou bem próxima, e certamente há dezenas de formulações sobre o termo.

Portanto, o que Wersig (1993) diz sobre a comunicação na CI parece estar relacionado ao tratamento, recuperação e uso da informação, e manifesta um desejo que assim fosse a questão: simples, direta e unívoca. Mas esse é, de fato, apenas um dos problemas que devem ser enfrentados no tratamento, recuperação e uso da informação, área de conhecimento de nossa tese.

Saracevic (1996) entende que a CI está sendo estruturada e reestruturada concomitantemente. Declara que não importa como chamamos o modo como a informação é tratada na sociedade e pela tecnologia, se TI, CI, etc., desde que os problemas sejam enfocados primeiramente em termos humanos, e não tecnológicos. Ao enfatizar o caráter interdisciplinar do campo, em especial com a Biblioteconomia, a Ciência da Computação, a Ciência Cognitiva e a Comunicação, coloca como questão central a informação e sua recuperação, e como torná-la acessível para a sociedade, apontando-a como um dos principais impulsos para o desenvolvimento da CI. Contudo, ao se constituir como um dos objetos da CI, a recuperação da informação (RI) produziu seus próprios problemas, tais como o significado de informação, a definição dos processos de busca e os sistemas técnicos associados.

Quanto à interdisciplinaridade, Saracevic (1996) defende que a Biblioteconomia e a CI são campos distintos, embora com forte relação interdisciplinar. Isso se deve a diferenças tais como a seleção dos problemas propostos, questões teóricas, grau de experimentação e o conhecimento decorrente, e os instrumentos e enfoques utilizados. A Ciência da Computação (CC), por sua vez, tem avançado na construção de sistemas técnicos inteligentes, com um viés informativo importante e relacionado à representação da informação. Porém, para Saracevic (1996), a CC fornece diferentes visões, modelos e enfoques, e um paradigma diverso para a pesquisa e desenvolvimento em CI. Prefere, então, discutir a interdisciplinaridade no âmbito da Ciência

Cognitiva, cuja importância determinante reside na interação de enfoques diferenciados quanto ao tratamento de questões acerca do cérebro e da mente, uma vez que a fonte e o alvo da CI têm sido a informação da mente para a mente. Já a CI e a Comunicação apresentam um interesse compartilhado na comunicação humana, juntamente com a crescente compreensão de que a informação, como fenômeno, e a comunicação, como processo, devem ser estudadas em conjunto.

Saracevic (1996) afirma que a CI parece estar atingindo um ponto crítico em sua evolução e considera três classes gerais de pressão: a tecnologia, que por meio da geração de redes de informação sinaliza por mudanças radicais na qualidade e a quantidade da comunicação, e mesmo da informação comunicada; a aceleração da sociedade da informação, redefinindo os papéis econômico e social das atividades de informação ao nível da colaboração; e as mudanças nas relações interdisciplinares, inclusive com a entrada de novos campos não diretamente relacionados à CI.

Parece-nos que Saracevic (1996) toca numa questão que não deve ser negligenciada quando falamos de informação: informação para quem e para qual propósito. Ao buscar informação, o usuário procura satisfazer uma necessidade, embora muitas vezes vaga, e é essa necessidade que deve ser atendida por qualquer que seja o sistema. Portanto, como afirma Saracevic (1996), os problemas da CI devem ser enfocados primeiramente em termos humanos, e não tecnológicos. Nossa tese está alinhada a algumas das proposições de Saracevic (1996). Buscamos alinhar a questão cognitiva dos agentes e a leitura de imagens ao inerente processo comunicativo pela mensagem. A estruturação da indexação que propomos pode servir de base para a construção de sistemas computacionais inteligentes. A triangulação de palavras-chave evidencia o significado das imagens pela simulação da semiose, processo necessário à produção de conhecimento.

Buckland (1991, p. 351, tradução nossa) sustenta que, em função da variedade de definições possíveis, “a exploração do termo informação leva a dificuldades imediatas”. Para melhor delimitar o objeto, o autor procura identificar e classificar os usos do termo “informação”, dividindo-os em três principais grupos: informação-como-processo, o ato de informar no qual a informação modifica o conhecimento, sendo intangível; informação-como-conhecimento, quando informação é também usada para denotar aquilo que é percebido na informação-como-processo, o conhecimento comunicado referente a algum fato particular, assunto ou evento, é intangível e não pode ser medida, podendo reduzir a incerteza ou mesmo aumentá-la em certas situações; e informação-como-coisa, situação na qual o termo informação é atribuído aos

objetos, sendo tangível. Assim, diz Buckland (1991), se for possível mensurar a informação, ela não é conhecimento, sendo talvez uma entidade física, informação-como-coisa.

Ao relacionar informação-como-coisa com “evidência”, Buckland (1991, p. 353, tradução nossa) afirma que “é possível aprender através do exame de vários tipos de coisas. Na sequência desse aprendizado, textos são lidos, números são calculados, objetos e imagens são examinados, tocados ou percebidos”. Afirma ainda que o termo evidência é adequado porque denota algo relacionado à compreensão, e que, se encontrado e corretamente compreendido, pode mudar um saber, uma crença que diga respeito a algum assunto. Se alguma coisa não pode ser vista como evidência, então é difícil entender que possa ter alguma relação com a informação.

A definição de “evidência” proposta por Buckland (1991, p. 353, tradução nossa), baseada no *Oxford English Dictionary* (1989), como sendo “uma aparência de que inferências podem ser esboçadas, uma indicação, marca, sinal, fala, traço”, pode ser relacionada à nossa proposta de leitura de imagens, a de buscar indícios e sinais que revelem elementos (informações) aparentemente ocultos. Ou seja, a evidência – ou índice, segundo a Semiótica – como informação presente nas imagens.

Ingwersen (1992), após delinear a paisagem científica na qual a CI opera, e analisar a substância do seu núcleo, defende uma integração entre áreas de pesquisa: uma abordagem holística que integre comunicação, gestão, avaliação e uso da informação. Com base em formulação de Belkin (1977) sobre o principal problema da CI, que é o de facilitar a comunicação eficaz da informação desejada entre o ser humano gerador e o usuário humano, Ingwersen (1992) afirma que a noção fundamental a ser considerada pela CI é a informação desejada, o desejo intencional por informações. A ênfase é na qualidade da interação entre produtores e usuários da informação registrada.

É necessário estudar os motivos do usuário ao obter informações, os processos de prestação qualitativa de informação desejada pelo usuário e os processos de uso e geração de informações adicionais. A CI deve se limitar a estudar fenômenos específicos de comunicação, e não todos os processos comunicativos, como sugerem alguns autores, como Debons e Vickery. Também não deve se concentrar unicamente sobre os meios de gravação e comunicação, por exemplo, aplicações de TI. Diante dessas considerações, aponta três tendências para a CI: encaixar a tecnologia no humano, mudar o foco de "documentos e textos" para o objetivo da informação, transformando em conhecimento, e, finalmente, compreender informação em sentido amplo, como um recurso crítico e estratégico para indivíduos e sociedade.

Entendemos que a perspectiva adotada por Ingwersen (1992) reforça a tendência inter e multidisciplinar da CI, o afrouxamento de sua relação com as ciências duras e o estreitamento do relacionamento com as sociais. Ou seja, direciona esforços para o uso humano da informação e busca solucionar a gama de problemas derivados dessa escolha. Portanto, devemos ter em mente que as máquinas servem, no sentido de se prestar a algo, para propósitos definidos pelo homem, e não pelas máquinas em si (exceto Hal 9000, do filme “2001 - Uma odisseia no espaço”)<sup>6</sup>. E os propósitos são variados. Máquinas e mídias são nossas extensões. Nelas nos reconhecemos. São produzidas pelo viés do sentido, da compreensão, e não pelo sentimento, o qual pode ser consequência do funcionamento e do uso que fazemos de nossos artefatos. E muitas máquinas, particularmente as de comunicação e informação, adquirem vida no uso. Ou seja, linguagens são desenvolvidas, aplicações são criadas e hibridações entre dispositivos são consumadas. Simulamos corpos e sociedades humanas por meio de máquinas. No princípio, as ferramentas, extensões das mãos. Em seguida, as máquinas analógicas, simulacros articulados como o corpo humano. Hoje, simulamos nosso cérebro, pensamentos, sonhos e fantasias. Ingwersen (1992) destaca a importância do social ao enfatizar o viés humano na recuperação da informação: recuperar o que há de "humano" na informação, o uso, a utilidade, o sentido, e não *bits* e *bytes*. O tratamento da informação deve seguir parâmetros de uso, propósito, e a máquina não conhece os nossos desejos, a não ser que os digamos a ela. Portanto, o uso da máquina tem que ter uma finalidade definida: uso para e pelo homem.

Para Bates (1999) é preocupante a grande quantidade de pesquisadores de outras áreas que estão estudando a CI e que chegam sem conhecer as bases do campo. Após afirmar que o paradigma da CI já é bem conhecido e estudado, volta-se para as bases tentando descrever o substrato invisível da CI, aquilo situado abaixo da “linha d’água”. Articula os conceitos da CI que estão abaixo da “linha d’água” para que os novos membros desse campo de pesquisa, vindos de diversas outras áreas, possam ter uma base comum sobre a qual trabalhar.

Tomando por base Borko<sup>7</sup>, Bates (1999) afirma que a CI tem uma definição estável e paradigmática, sendo o estudo do recolhimento, organização, armazenamento, recuperação e disseminação da informação; e é tanto ciência pura – que indaga o assunto sem considerar a sua

6 2001: A Space Odyssey (2001 - Uma Odisseia no Espaço no Brasil) é um filme norte-americano de 1968 dirigido e produzido por Stanley Kubrick, escrito por Kubrick e Arthur C. Clarke. Disponível em: < [http://pt.wikipedia.org/wiki/2001:\\_A\\_Space\\_Odyssey](http://pt.wikipedia.org/wiki/2001:_A_Space_Odyssey)>. Acesso em: 2 set. 2013.

7 BORKO, H. Information science: What is it? **Journal of the American Society for Information Science**, n. 19, p. 3-5, 1968.

aplicação – quanto ciência aplicada – que desenvolve serviços e produtos. Em seguida, baseada em Paisley<sup>8</sup> (1972), afirma que metadisciplinas são distinguidas pelo fato de que estão interessadas nos assuntos de todas as disciplinas convencionais. Porém, as pesquisas nesses metacampos analisam os processos e os domínios relacionados com a atividade profissional que está sendo realizada em cada disciplina. Assim, por exemplo, a informação, que permeia tanto a Educação, a CI e a Comunicação devem ser abordadas de diferentes modos em cada disciplina. Se a Educação procura relacionar a informação ao conhecimento, na CI deve ser relacionada ao universo da informação registrada que é selecionada e mantida para posterior acesso e uso. Logo, representar informações – indexação, a formulação de uma estratégia de busca ou ajudar alguém articular o que quer encontrar – é diferente de conhecer o conteúdo das informações.

Pelo viés prático da CI, Bates (1999) afirma que, quando se faz o trabalho de reunir, armazenar, organizar, recuperar e divulgar informações – elementos clássicos do paradigma acima da “linha d’água” –, necessariamente se muda o foco de atenção primária do conteúdo da informação para sua forma, organização e estrutura.

Para reforçar seu ponto de vista, segundo o qual o foco da CI não é o conteúdo da informação e sim a sua estruturação para uso social, afirma que a melhor qualidade profissional é o conhecimento sobre essa estruturação, e não o conhecimento do conteúdo. “A última é um bônus agradável, se ele estiver presente, mas não é essencial.” (BATES, 1999, p. 1045, tradução nossa). Segundo Bates (1999), há muitos outros elementos para a CI que são da parte de baixo da “linha d’água”, mas esse é o mais importante. Assim, pelos pontos de vista teórico e prático, os cientistas da informação devem estar interessados na estrutura do seu objeto de estudo, a informação como fenômeno social e psicológico e o relacionamento das pessoas com ela. Portanto, para Bates (1999) o foco da CI não é o conteúdo da informação, mas sua estruturação para uso social. Considera que a melhor qualidade profissional é o conhecimento sobre essa estruturação, e não o conhecimento do conteúdo.

Nossa proposta de leitura para a organização da informação imagética vai ao encontro do proposto por Bates (1999). O principal objetivo de nossa tese não é o ensino da leitura em si do “conteúdo” das imagens. **Desejamos estabelecer o sistema mais adequado para a estruturação das informações** – vinculadas ao conteúdo informativo –, **de organização e**

8PAISLEY, W. **Communication research as a behavioral discipline**. Palo Alto, CA: Institute for Communication Research, Stanford University, set. 1972.

**indexação dos predicados dos conceitos possíveis de cada imagem.** Se no atual paradigma de leitura e indexação é necessário apenas reconhecer e nomear as figuras, um nível elementar de identificação geral, nossa proposta exige conhecer o funcionamento dos signos semióticos, o que implica em orientação específica sobre o “como ler”. Nesse sentido, o conhecimento sobre como ocorre a construção e como funcionam as mensagens visuais é muito mais que um “bônus agradável”, como quer Bates (1999).

Para Capurro e Hjørland (2007), não apenas a CI deveria estudar a informação, mas também toda uma rede de outras disciplinas. A informação deve ser considerada como algo que depende fundamentalmente do usuário (agente cognitivo), inserido em determinada(s) comunidade(s) discursiva(s), e dos seus processos interpretativos (necessidades e habilidades linguísticas). Ou seja, a definição de informação não é unívoca e universal, mas sim dependente, situacional e relacional.

A recuperação da informação (RI) talvez seja o termo mais importante da CI, segundo Capurro e Hjørland (2007). A RI e a recuperação de fatos são vistas distintamente na literatura da CI, e os autores afirmam ser problemático ter a informação como uma coletânea de fatos liberados de um documento, e que isso estaria relacionado a um tipo de positivismo obsoleto, embora alguns autores entendam ser esse o objetivo final da CI. Para Capurro e Hjørland (2007), o foco dos profissionais da CI, diferentemente ao de outros profissionais aos quais estão servindo, implica uma abordagem sociológica e epistemológica para a geração, coleta, organização, interpretação, armazenamento, recuperação, disseminação, transformação e uso da informação. Isso de forma distinta das atividades nas quais outros profissionais são mais qualificados, e entendem que os aspectos computacionais a isso relacionados são parte da Ciência da Computação, embora haja superposição dos campos.

Após analisar e relacionar a teoria da informação, a visão cognitivista, o enfoque da informação “como coisa”, a análise de domínio, o sócio cognitivismo, a hermenêutica e a Semiótica, Capurro e Hjørland (2007) destacam alguns pontos: a CI e a Biblioteconomia são apenas algumas das disciplinas que trabalham comunicação, sistemas e processos relacionados; o conceito de informação não deve ser visto isoladamente, mas sim relacionado a outros conceitos, como mídia e documento, por exemplo; distinguir informação como objeto-coisa (*bits*) de informação como signo passível de interpretação; **não confundir interpretação com abordagem individualista; os significados devem ser determinados nos contextos social e cultural; a informação como reflexo da função social de um sistema de recuperação;** e,

finalmente, a CI deve ser mais **receptiva aos impactos sociais e culturais dos processos interpretativos e aos diferentes contextos e mídias.**

Embora seja consequente entender a informação pelo uso social, isso traz para a área diversas implicações. Podemos destacar a questão da formação profissional, tema abordado por Bates (1999). Será que a atual formação profissional é suficiente para dar conta dessa proposta? As observações de Capurro e Hjørland (2007) sobre o trabalho com informação parecem indicar a necessidade de um profissional especializado não apenas nas atuais ferramentas e procedimentos da área, mas também em assuntos específicos de disciplinas que a CI apoia. Isso poderia ser superado pelo desenvolvimento do enfoque da análise de domínio, de modo que o profissional da informação possa entender em profundidade as necessidades dos usuários de determinado campo de conhecimento com o qual interaja. Segundo Hjørland e Albrechtsen (1995), a estrutura e organização do conhecimento, os padrões de cooperação, as formas de linguagem e comunicação, os sistemas de informação, a literatura e sua distribuição, e os critérios de relevância são reflexos dos objetos de trabalho dessas comunidades e dos seus papéis na sociedade. Consequentemente, acreditamos que essas condicionantes e características devam ser introjetadas pelo cientista da informação no desempenho de suas funções, se não em profundidade, ao menos em seus princípios gerais.

Swales (1990) propõe a identificação de uma comunidade discursiva a partir de seis características básicas: possuir metas comuns, um conjunto combinado de objetivos; mecanismos participativos, que são formas de comunicação entre os membros; troca de informação por meio de mecanismos para prover conteúdo informacional com propósitos definidos; estilos específicos de comunicação para atingir objetivos; vocabulário específico; alto nível de especialização de conhecimento relevante e expertise discursiva.

Com o objetivo de explorar e evidenciar as bases da CI, Zins (2007) apresenta os resultados do estudo "Mapa do Conhecimento da Ciência da Informação". Expõe cinquenta definições de CI, mapeia as principais questões teóricas relevantes para a formulação de uma concepção sistemática, e formula seis concepções diferentes do campo e discute suas implicações. A primeira concepção, a alta tecnologia, estuda aspectos da mediação relativos ao fenômeno DICM (dados, informação, conhecimento, mensagem) nos domínios da alta tecnologia. A tecnológica se ocupa da mediação relativa ao fenômeno DICM nos domínios de qualquer tecnologia. A cultural estuda aspectos da mediação relativos ao fenômeno DICM no domínio cultural. A concepção humana estuda todos os aspectos da mediação relativos ao fenômeno DICM no domínio do reino humano. A de seres vivos lida com todos os aspectos da mediação



relativos ao fenômeno DICM nos domínios humano e não humano. E a última concepção, a de organismos vivos e objetos, pesquisa todos os aspectos da mediação relativos ao fenômeno DICM nos domínios humano e não humano e dos objetos físicos.

Os seis modelos podem ser divididos em dois grupos: o primeiro é caracterizado pelo foco na mediação dos fenômenos DICM, e inclui os três primeiros modelos, que diferem quanto aos focos: alta tecnologia, tecnológico e cultural (sociedade). O segundo grupo é caracterizado por focar todos os aspectos dos fenômenos DICM, e inclui três concepções genéricas que também diferem em seus focos: humanos, seres vivos e organismos vivos e objetos físicos (ZINS, 2007).

Para o autor (ZINS, 2007), o primeiro grupo de modelos se preocupa com a mediação entre dados, informação e mensagem, relacionados ao conhecimento humano, mas não com o conhecimento em si, o que aproxima a CI de outros campos preocupados com o fenômeno DICM. O segundo grupo, por outro lado, baseia-se na justificativa de que a CI é um campo guarda-chuva que abraça todos os outros campos que exploram o fenômeno DICM, em interface com outros campos com preocupação semelhante.

Concluindo, Zins (2007) assegura que as seis definições para CI apenas acentuam a perplexidade de alunos e estudiosos quanto à delimitação da área, pois isso implica em seis diferentes tipos de área de conhecimento sob uma mesma denominação, Ciência da Informação. Embora o quadro pareça apontar para o caos, Zins (2007, p. 341, tradução nossa) garante que “o modelo cultural representa a principal corrente da Ciência da Informação contemporânea”.

Parece-nos que a pesquisa de Zins (2007) corrobora o fato de que a CI tende a enfrentar a questão da informação disponível e utilizável buscando suporte em outras disciplinas. Assim, qualquer paradigma, quer físico ou cognitivo, deve ser focado, em última análise, no usuário, porém considerado em seu contexto e tendo como referência suas necessidades de informação.

Ao discutir as características de alguns modelos de recuperação da informação centrados no usuário, Chowdhury (2010) chama a atenção para o fato de que os sistemas de recuperação da informação atuais não consideram as buscas dos usuários no ambiente *web*, que é diferente dos que envolvem alguma mediação humana.

Chowdhury (2010) elenca uma série de modelos de RI e suas principais características, e classifica as pesquisas da área em duas correntes. A primeira, centrada nos sistemas de recuperação de informação, incluindo algoritmos de recuperação, indexação, *design* de interface. A segunda, centrada no usuário, enfoca o comportamento humano e as informações do usuário.

Interessante notar que as observações de Chowdhury (2010), por serem recentes, refletem uma preocupação que temos neste trabalho. A maioria dos pesquisadores que vimos abordam a questão do contexto. Contexto vem a ser, genericamente, algum recorte espacial, territorial ou mesmo uma área de conhecimento. Portanto, algo com alguma delimitação física, social, cultural ou intelectual. No ambiente *web*, a desterritorialização e a fluidez são marcas características evidentes. Portanto, a referência evanesce e pode soar de diversas formas, dependendo das condições existenciais do navegante *web*. Essa é uma questão que enfrentamos nesta tese. Tratamos da informação imagética em ambiente aberto e desterritorializado, como é a *web*, imersos – pesquisador e pesquisados – em um mesmo universo cultural analógico. Contexto, nessa condição, é algo a ser discutido em termos de recorte, abrangência e possibilidades significativas. Assim, além dos contextos específicos dos atores sociais em seus territórios analógicos, existe o “território desterritorializado” que é a *web*.

O delineamento da CI a partir de autores consagrados revela pontos significativos que norteiam esta tese. Primeiramente, destacamos a interdisciplinaridade, o que caracteriza a CI como agregadora de perspectivas teóricas e disciplinas. Em seguida, a centralidade atribuída ao usuário, suas necessidades e seu contexto para o tratamento da informação e o desenho de sistemas de RI. Finalmente, a necessidade de visão holística nas pesquisas sobre informação, perspectiva que procura integrar três abordagens fundamentais: a **cognitiva**, desde o ponto de vista do sujeito/usuário cognoscente; a **tecnológica**, pelo viés dos sistemas informáticos de suporte; e a **social**, considerando as diferentes necessidades de informação decorrentes de contextos e possibilidades de aplicação particulares e específicas em comunidades discursivas.

### ***2.1. Análise de domínio***

Procuramos delimitar e explicitar o entendimento de alguns autores sobre informação, atribuições da CI, formas de atuação e abrangência da área, dentre outros temas. Desenhamos o quadro para entender o campo, seus objetivos e as tendências teóricas e de pesquisa. Isso permite aproximar esta tese de movimentos da CI que se coadunem com a nossa proposta de leitura de imagens visando a indexação. Portanto, definir um referencial teórico do campo que suporte nossa pesquisa, forneça subsídios que insiram a tese nos domínios da área e responda às questões formuladas. Reiteramos que **nossa proposta inicial era pesquisar um domínio específico, os profissionais de Publicidade, o que não foi possível**. Daí nossa adesão à Análise de Domínio (AD). Porém, isso não invalida nossa proposta, uma vez que acreditamos que a

organização da informação deve estar sempre alinhada aos parâmetros dos domínios aos quais ela serve.

Nossa pesquisa é de fundo teórico, como salientamos, e as descobertas são verificadas em testes com estudantes universitários. Embora os pesquisados formem um grupo relativamente homogêneo – estudantes de curso superior – não temos como afirmar que se constituem como um domínio de conhecimento. O grupo funciona mais como controle e avaliação de nossas injunções teóricas que propriamente um domínio claro. Porém, cremos que a AD deve ser sempre considerada quando da operacionalização da indexação.

Portanto, a AD, de Hjørland e Albrechtsen (1995), vai ao encontro do modo como pensamos a leitura de imagens para a criação de sistemas de indexação. Para propor um sistema de leitura para a indexação e recuperação da informação imagética é necessário compreender o universo de aplicação e uso de imagens em suas especificidades – práticas, discursos, objetivos, produtos, cultura, ideologia –, e vincular o objeto às estruturas informacionais, comunicativas, terminológicas e de linguagem dessa comunidade discursiva. Mesmo considerando as comunidades, cremos não ser possível uma leitura de imagens definitiva e unívoca. **As estruturas cognitivas e semióticas subjacentes ao processo de leitura**, evidenciadas nos capítulos seguintes, **atuam apenas como arcações a serem preenchidos com significação social**. Para não ser genérica, **a significação deve estar vinculada a recortes específicos da paisagem social, o que dirige o olhar do analista de imagens**, pois domínios possuem suas ideologias e direcionam as ações de acordo com elas.

Nesse sentido, Fujita (2012, p.22) esclarece que uma “política de indexação é um conjunto de procedimentos, materiais, normas e técnicas orientadas por decisões que refletem a prática e princípios teóricos da cultura organizacional de um sistema de informação”. Afirma que a política de indexação pode ser determinada por alguns pontos importantes: seleção de tipos de documentos; **procedimentos de análise e representação de assuntos**; aspectos qualitativos da indexação (precisão, especificidade, exaustividade e revocação); instrumentos de controle de vocabulário (línguas documentárias ou linguagem natural); e a avaliação da indexação pela consistência e pela recuperação. Todos esses aspectos ganham significado quando aplicados ao contexto de um Sistema de Organização do Conhecimento (SOC), que possui finalidades e objetivos e abriga condições em seu ambiente quanto à natureza da informação produzida e solicitada, **bem como características da comunidade de usuários**. Portanto, há toda uma base ideológica e discursiva sobre a qual se estabelece o processo de indexação.

Outros autores também interatuam com a nossa proposta de leitura de imagens, e mesmo com as concepções de Hjørland e Albrechtsen (1995). Ingwersen (1992) enfatiza a importância do social quando enfatiza o viés humano na recuperação da informação. Em contraste, mas não menos relevante, Chowdhury (2010) chama a atenção para o fato de que os sistemas de recuperação da informação atuais não consideram as buscas dos usuários no ambiente *web*, e que essas buscas são diferentes das que envolvem alguma mediação humana. Zins (2007) afirma o modelo cultural – logo, social – como a principal corrente da CI contemporânea. Ao relacionar informação-como-coisa a “evidência”, Buckland (1991) diz ser possível aprender pelo exame de vários tipos de coisas. Afirmamos que a “evidência” é formada pelos índices semióticos. Capurro e Hjørland (2007) advertem que gerar, coletar, organizar, interpretar, armazenar, recuperar, disseminar e usar a informação exige que os profissionais da CI tenham uma abordagem sociológica e epistemológica. Afirmam ainda que isso significa incluir processos interpretativos como condição básica dos processos de organização da informação.

Para Hjørland e Albrechtsen (1995), entender a informação na CI é estudar os domínios de conhecimento como comunidades discursivas, as quais são parte da divisão social do trabalho. A organização do conhecimento, a estrutura, os padrões de cooperação, linguagens e formas de comunicação, os sistemas de informação e os critérios de relevância são reflexos dos objetos de trabalho das comunidades. Assim, a psicologia dos indivíduos, o conhecimento, as necessidades de informação e critérios subjetivos devem ser entendidos nessa perspectiva, ou seja, como um paradigma social. Enfatizam que, embora a AD tenha o domínio como foco principal, e não o indivíduo, também considera os processos cognitivos individuais. Esse ponto de vista é denominado sociocognitivo.

O paradigma da AD é, primeiramente, social. É também uma abordagem funcionalista. Para traçar os mecanismos subjacentes ao comportamento informacional, procura entender as funções implícitas e explícitas da informação e da comunicação. Finalmente, é uma abordagem filosófico-realista, pois busca encontrar as bases da CI em fatores que são externos às percepções subjetivo-individualistas dos usuários, em contraposição, por exemplo, aos paradigmas behaviorista e cognitivista (HJØRLAND; ALBRECHTSEN, 1995).

Discorrendo sobre a linguística estruturalista, disciplina que ainda mantém forte influência na CI, os autores afirmam que sua aplicação a textos isolados das fontes social, cultural e histórica está sendo confrontada por nova abordagem da sociologia do conhecimento. Essa destaca que a “formação do conhecimento repousa sobre a relação dialética entre a comunidade e seus membros, dialética mediada pela linguagem e influenciada pela história de uma

disciplina específica.” (HJØRLAND; ALBRECHTSEN, p. 407, 1995, tradução nossa). Enfatizam que há muito tempo o individualismo metodológico tem sido dominante nas áreas comportamental, cognitiva e nas ciências sociais, incluindo a CI. O individualismo metodológico pode ser definido como o ponto de vista que vê o conhecimento como um estado mental individual contraposto ao conhecimento como processo social e cultural, ou mesmo o conhecimento como produto cultural. Nesse sentido, o estudo do conhecimento na CI pelo viés do individualismo metodológico consiste em estudar o processo cognitivo isolado do contexto social e do desenvolvimento histórico, a partir dos quais os processos cognitivos são criados (HJØRLAND; ALBRECHTSEN, 1995).

Os autores afirmam que a Filosofia e a Teoria da Ciência têm procurado se afastar de teorias fundamentalistas, como o empirismo e o racionalismo, as quais argumentam que a ciência é construída de elementos de verdade absoluta ou derivada dos sentidos (empirismo e positivismo) ou do pensar (racionalismo). As visões positivista e racionalista da ciência possuem uma compreensão nominalista da linguagem, a qual aplica rótulos como elementos de conhecimento percebido. Esse ponto de vista da linguagem não contribui para a percepção da realidade, pois é funcionalmente limitado ao conhecimento estabelecido e comunicado do indivíduo. A ênfase recai sobre a percepção individual, livre de tradições culturais. É uma filosofia que enfatiza a visão imparcial sobre as coisas. **Essa visão epistemológica tradicional está sendo substituída por uma tendência mais holística, a qual reconhece a importância da linguagem na percepção da realidade, introduzindo assim uma dimensão histórica, cultural e social** na Teoria do Conhecimento e na Teoria da Ciência. A realidade não pode ser entendida ingenuamente pelo sujeito despreparado e isolado do assunto. **É o sujeito cognoscente, formado pela história e pela cultura e inserido em domínios de conhecimento específicos** que tem a possibilidade de perceber a realidade (HJØRLAND; ALBRECHTSEN, 1995).

Hjørland e Albrechtsen (1995, p. 409, tradução nossa) esclarecem que a AD “reconhece que os domínios discursivos compreendem atores que têm visões de mundo, estruturas individuais de conhecimento, preconceitos, critérios subjetivos de relevância, estilos cognitivos particulares”. Ou seja, **há uma interação entre as estruturas de domínio e o conhecimento individual, uma interação entre os níveis individual e social**. Enfatizam que a principal tese que defendem “é que o ponto de partida é o conhecimento em domínios, disciplinas ou em trocas, mas não individual, biológica ou fisiologicamente, ou mesmo em invenções psicológicas dos indivíduos.” (HJØRLAND; ALBRECHTSEN, 1995, p. 409, tradução nossa). Esclarecem

que os indivíduos devem ser vistos como membros de grupos de trabalho, de disciplinas, como partícipes do pensamento de comunidades discursivas. Assim, a AD não deve ser vista como uma ciência cognitiva de tradição intrapsíquica e mentalista, mas sim no **sentido sociocognitivo**, como uma ciência social.

Para estabelecer o que é AD, os autores optam por compará-la a quatro outras abordagens: a) Paradigma do objeto, no qual o percurso para compreender como a informação deve ser organizada ocorre pela análise da natureza comum da informação dos próprios objetos; b) Paradigma comunicacional, pelo qual o melhor caminho para entender a informação é estudar a busca pela informação e o seu uso comunicativo, verificando como os usuários formulam questões e criam respostas para essas questões; c) Paradigma comportamental, no qual o método para se estudar a melhor maneira de organizar a informação é observar como as pessoas interagem com as potenciais fontes de informação; d) Paradigma cognitivo, no qual a melhor forma de estabelecer como a informação deve ser organizada é estudar o modo de pensar das pessoas e como elas simulam a regularidade dos pensamentos. Hjørland e Albrechtsen (1995, p. 410, tradução nossa) consideram esses paradigmas como “nitidamente individualistas, pois consideram o indivíduo como o foco da pesquisa, em vez dos aspectos coletivos ou a orientação para o domínio do conhecimento”.

O paradigma do objeto está enraizado na prática de catalogação e não se apoia em qualquer teoria das ciências cognitiva, epistemológica ou social. Nesse sentido, afirmam os autores não ser possível construir um sistema de organização da informação baseado em um realismo ingênuo que postula uma ordem objetiva e independente dos interesses do conhecimento humano. “A objetividade da natureza dos objetos de informação não pode ser reconhecida, em muitos casos, por pessoas não qualificadas.” (HJØRLAND; ALBRECHTSEN, 1995, p. 410). Objetos podem existir sem referência a algum observador particular. Porém, dizem os autores, **os fatos e o caráter histórico dessa existência precisam ser demonstrados por alguém habilitado a mostrar a conexão entre tal objeto e o tempo e lugar pertinentes**. Portanto, é preciso distinguir entre o realismo ingênuo e o realismo qualificado. Assim, “para se tornar um realista qualificado, é necessário considerar as disciplinas e as suas descobertas, ou seja, considerar a abordagem de domínios específicos.” (HJØRLAND; ALBRECHTSEN, 1995, p. 410).

O paradigma comunicacional está ocupado por questões epistemológicas e é o mais socialmente orientado dos quatro elencados, e pode contribuir com a abordagem de AD. Porém, os autores entendem haver alguns problemas a serem equacionados. Primeiro, é saber as exatas

consequências para a CI da visão epistemológica, pois isso não está claro. Segundo, o foco ainda é muito individualista e não orientado para domínios de conhecimento (HJØRLAND; ALBRECHTSEN, 1995).

As diferenças entre os paradigmas cognitivo e comportamental têm sido intensamente discutidas em psicologia. Porém, para os autores não é importante destacar a distinção entre essas abordagens, mas sim descrever suas semelhanças e confrontá-las com as abordagens mais recentes, como a sociocognitiva e a AD. As abordagens mentalistas assumem que, ao estudar o comportamento ou o pensamento dos usuários, **é possível descobrir leis ocultas, princípios ou regularidades que podem ser usados na estruturação de sistemas de informação**. Alguns autores, porém, afirmam que não se devem descobrir esses princípios ao estudar o comportamento dos usuários, **mas construir tais princípios como instrumentos para otimizar certas práticas sociais de natureza informativa**. O conhecimento dos usuários sobre as fontes de informação, estratégias de busca, muitas vezes é falho. Assim, cabe ao cientista da informação, e não aos usuários, **o dever de esclarecer os princípios para a construção de sistemas de informação**, estudando e compreendendo melhor o comportamento dos usuários (HJØRLAND; ALBRECHTSEN, 1995).

É costume considerar o positivismo como objetivo e “duro”, o método das ciências naturais. A hermenêutica, ao contrário, é tida como subjetiva, “suave”, sendo o método das ciências humanas. Para reforçar seu impacto como ciência, as humanidades e as ciências sociais algumas vezes adotaram teorias “duras”. Porém, em função **de estudar organismo e mente isolados do ambiente e contexto, os métodos positivistas e racionalistas têm grande dificuldade em entender a realidade**. Consequentemente, afirmam Hjørland e Albrechtsen (1995, p. 411-412, tradução nossa), “tornam-se muito subjetivos, que é na verdade o oposto do que se propunham originalmente ser”. Assim, ao excluir o conhecimento sobre o mundo onde as pessoas vivem, restringindo-se a estudar a mente isolada e abstratamente, a ciência psicológica tem sido muito menos objetiva e menos realista do que abordagens mais suaves.

Prosseguem os autores afirmando ser necessário abandonar as teorias epistemológicas fundamentalistas e abraçar teorias investigativas mais holísticas, incorporando o conhecimento sobre a cultura em que os sistemas de informação estão operando. Isso implica em desistir das posições behavioristas e cognitivistas. No entanto, afirmam Hjørland e Albrechtsen (1995, p. 412, tradução nossa), “tem havido desenvolvimentos internos importantes dentro do cognitivismo, apontando mais para o sociocognitivo ou abordagens de AD”. O rótulo de

pesquisa cognitiva pode ser mantido ou renomeado, modificando-se, porém, o conteúdo da investigação.

Quadro 1: Algumas diferenças entre cognitivismo e análise de domínio

Cognitivismo	Domínio
A prioridade é dada para a compreensão das necessidades dos usuários isolados e à análise intrapsicológica. Intermediação entre produtores e usuários enfatiza compreensão psicológica.	A prioridade é dada para a compreensão das necessidades dos usuários em uma perspectiva social, e as funções dos sistemas de informação em disciplinas ou domínios.
Foco no usuário único. Tipicamente olha para o contexto da disciplina como uma parte da estrutura cognitiva de um indivíduo.	Concentra-se em um ou outro domínio de conhecimento ou o estudo comparativo de diferentes áreas do conhecimento. Olha o usuário único no contexto da disciplina.
Inspirado principalmente pela Inteligência Artificial e a psicologia cognitiva.	Inspirado principalmente pelo conhecimento sobre as estruturas de informação em domínios, pela sociologia do conhecimento e teoria do conhecimento.
A teoria psicológica enfatiza o papel das estratégias cognitivas no desempenho.	A teoria psicológica enfatiza a interação entre aptidões, estratégias e conhecimento no desempenho cognitivo.
Conceitos centrais são estruturas individuais de conhecimento, processamento individual da informação, memória de curto e longo prazo, categorias contra classificação situacional.	Conceitos centrais são: peritos e profissionais de comunicação, documentos (incluindo bibliografia), disciplinas, assuntos, estruturas de informação, paradigmas, etc.
Caracterizado por uma abordagem metodológica individualista.	Caracterizado por uma abordagem metodológica coletivista.
Melhor exemplo de aplicação: interfaces de usuário (o lado externo de sistemas de informação).	Melhor exemplo de aplicação: assunto-representação/classificação (no interior de sistemas de informação).
Teoria implícita de conhecimento: principalmente "racionalistas/positivistas"; tendência para a hermenêutica.	Teoria do conhecimento: realismo científico/formas do construtivismo social, com tendências para a hermenêutica.
Posição ontológica implícita: idealismo subjetivo.	Posição ontológica implícita: realismo.

Fonte: (HJØRLAND; ALBRECHTSEN, 1995, p. 412, tradução nossa)

Hjørland e Albrechtsen (1995) pontuam que, de acordo com a estrutura da análise de domínio, **o significado de um termo só pode ser entendido a partir do contexto em que ele aparece. Seu significado deve ser percebido por uma interpretação do discurso no qual o termo aparece.** Como exemplo, o ouro tem pelo menos um significado químico (metal pesado difícil de dissolver por ácidos, etc.), um econômico (medição econômica convencional e reserva), um significado ficcional (relacionada à riqueza, felicidade), e outros tantos. Nesse



sentido, se os especialistas em informação sentem não ter conhecimento suficiente sobre um domínio específico, Hjørland e Albrechtsen (1995) **afirmam que esses devem tentar adquiri-lo e, ao mesmo tempo, cooperar com os especialistas no assunto.**

Mai (2005), com base em Hjørland e Albrechtsen (1995), discute a noção de etapas no processo de indexação e revela que a abordagem centrada no documento é prevalente. Esclarecemos que suas observações são dirigidas aos documentos não imagéticos. Consideramos, porém, que muito do observado pode ser aplicado às imagens. Mai (2005) argumenta que essa abordagem centrada no documento é problemática porque desconsidera fatores que são dependentes do contexto. Como alternativa, **sugere a abordagem centrada no domínio** e discute como esse enfoque inclui uma ampla gama de análises, e que isso requer um novo conjunto de ações. Conclui que o procedimento em duas etapas é insuficiente para explicar o processo de indexação, e sugere que a abordagem centrada no domínio oferece um guia que pode ajudar os indexadores a gerenciar a complexidade do processo de indexação.

Frequente e implicitamente é assumido na indexação que um documento irá apresentar o seu assunto para o indexador e que esse será estabelecido por uma simples análise, afirma Mai (2005). A indexação é frequentemente dividida em duas principais abordagens: a orientada para o documento e a abordagem orientada para o usuário.

A ideia básica da abordagem orientada para o usuário é que o indexador deve ter em mente as necessidades de informação dos usuários, além da terminologia, para determinar o assunto e a seleção de termos relativos ao documento. Já a abordagem centrada no documento sugere que, ao selecionar termos de indexação, o indexador deve ter em mente apenas os usuários. A abordagem para a indexação que tem o domínio como ponto focal amplia a tradição orientada para o usuário. Esclarece Mai (2005) que a força dessa abordagem é que ela explicitamente baseia a apreciação dos documentos na análise e na compreensão do domínio e dos seus usuários.

A indexação é um processo em etapas. A descrição mais simples é feita em duas etapas. Em primeiro lugar, o indexador analisa o documento para determinar o assunto. Em seguida, traduz o assunto em termos. **O primeiro passo é o menos compreendido, embora seja o mais importante, pois é a base para a representação do assunto do documento.** É também o mais difícil, pois pouca ou nenhuma orientação pode ser dada a respeito de como o indexador deve estabelecer o assunto, enfatiza Mai (2005). **Muitos autores do campo acreditam ser**

**praticamente impossível instruir indexadores ou catalogadores sobre a tarefa de encontrar assuntos de documentos em análise.**

Mai (2005) entende que o segundo passo do processo de indexação, a tradução do assunto em linguagem de indexação, é muito melhor explicado, pois cada linguagem de indexação tem um determinado conjunto de regras e diretrizes sobre como expressar o assunto. Portanto, Mai (2005) procura focar seu estudo na natureza do primeiro passo de indexação, a análise do documento para a determinação do assunto.

A abordagem centrada no documento **prega que o indexador deve analisar um número de atributos do documento como base para o estabelecimento do assunto.** Os atributos podem ser o título, o resumo, a tabela de conteúdo, títulos, subtítulos, prefácio, introdução, o próprio texto, as referências bibliográficas, ilustrações, diagramas e tabelas e suas legendas. As recomendações variam de acordo com o tipo de documento. Porém, **o que deve ser procurado geralmente não é evidenciado**, e o uso específico do documento é deixado aberto à interpretação. Nesse sentido, diz o autor, a escolha exata do código de classificação de um livro só pode ser feita uma vez que o indexador considere os potenciais usuários. Assim, mesmo sendo bastante preciso o título do livro, ao indexador é fornecida apenas uma pista, e não o assunto real. Nesse sentido, Mai (2005) afirma que a indexação de acordo com os atributos do documento tem implicações especialmente graves para os cientistas sociais, uma vez que a compreensão exata e o uso de documentos nos domínios são dependentes do contexto, e podem ter apenas uma ligeira relação com o objeto específico de estudo no documento.

Mai (2005) diz que o assunto não existe no documento, pronto para ser descoberto e retirado pelo indexador. **A vontade do indexador necessariamente inclui conhecimento ou suposições sobre o documento, seu uso potencial e as necessidades dos usuários.** Em outras palavras, a abordagem centrada no documento é problemática, e a indexação deve envolver necessariamente o contexto nas decisões finais do indexador sobre assunto e termos.

Resumindo, Mai (2005, p. 603, tradução nossa) diz que “a abordagem centrada no documento se baseia na noção de que os assuntos dos documentos podem ser estabelecidos independentemente de qualquer contexto particular ou utilização”. Ou seja, o indexador atribui sozinho os termos e o assunto de um documento. Essa postura está intimamente ligada à noção de que o texto pode ser analisado em si, e o seu significado pode ser estabelecido independente de qualquer contexto. Nesse sentido, o documento isolado abarca toda a informação possível.

Porém, enfatiza Mai (2005), essa posição é contraposta por aqueles que acreditam que a função e o significado de um texto só podem ser explicados levando-se em conta o leitor. Assim, o significado de um texto depende das escolhas interpretativas do leitor. A compreensão e a interpretação não têm significado em e por si só. **Ambos são criados pelo leitor de acordo como o texto é lido e usado.** O leitor não responde ao significado de um texto. A resposta do leitor é o significado do texto. Porém, mesmo que a interação com o texto seja pessoal, o sentido do texto não é inteiramente pessoal e construído privadamente. O sentido das palavras e o uso correto da língua estão intimamente ligados à comunidade na qual as palavras e a linguagem são utilizadas. Mai (2005, p. 604, tradução nossa) destaca que, “mesmo que as palavras venham de um indivíduo e sejam percebidas por uma pessoa individual, a linguagem não é o produto desses indivíduos [...] pois a língua pertence à comunidade em que ela é usada”. É a comunidade e suas atividades que definem e determinam o significado das palavras utilizadas. **As palavras, portanto, não têm significados objetivos e verdadeiros, mas também não são palavras com significado fluido e individual.**

Mai (2005) diz que o indexador não pode determinar e representar o objeto de um documento sem considerar alguns dos usos futuros do documento. Além disso, o indexador não é capaz de entender o potencial uso do documento sem a compreensão do contexto em que o documento será usado. A determinação e a representação do assunto dos documentos estão vinculadas aos discursos e atividades em um determinado contexto, e compete ao indexador compreender os discurso e práticas do contexto.

Afinal, o que vem a ser o contexto? Alguns autores distinguem entre uma abordagem de contexto objetivado – é evocado e descrito – e a abordagem interpretativa – é um transportador de significado. No primeiro caso, a ideia que subjaz é a de que o contexto e seu estudo podem ser abordados como algo passível de ser capturado, descrito e tornado concreto, ou seja, objetivado. No segundo, o contexto pode ser visto como tudo o que envolve um determinado fenômeno e dá sentido a esse fenômeno. Ou seja, **o contexto não é um conjunto de entidades que podem ser identificadas e representadas, mas sim o conjunto de noções intangíveis que criam significado e compreensão (MAI, 2005).**

A abordagem interpretativa reconhece que os atores sociais possuem ponto de vista e vieses particulares na condução de suas atividades. Já a abordagem objetivada tenta articular e apontar as tendências e casos particulares no contexto que facilitam o ponto de vista. Para os atores que carregam um determinado ponto de vista, a abordagem objetivada é apenas uma tentativa de trabalhar com esse fato, selecionando entre os portadores aqueles considerados mais

significativos. Assim, **a abordagem objetivada é uma tentativa de articular partes do contexto, uma vez que a articulação de todo o conjunto do contexto não é possível** (MAI, 2005).

Nesse sentido, a ideia de que a organização e a representação da informação devem começar com uma análise do contexto, do discurso e das atividades é fundamental para a AD, conforme preconizado por Hjørland e Albrechtsen (1995). Como vimos, o foco da Análise de Domínio é entender as atividades de um determinado domínio. Porém, concordamos com Mai (2005, p. 605, tradução nossa) quando afirma que Hjørland e Albrechtsen (2005) “não definem claramente o que querem dizer com domínio”. O autor diz que o conceito de domínio é aberto e está em evolução, que irá se desenvolver e ser utilizado e aplicado em pesquisa e na prática. Em função dessa lacuna, Mai (2005, p. 605, tradução nossa) diz que “o conceito [de domínio] é usado para se referir a um grupo de pessoas que compartilham objetivos comuns”. Pode ser, por exemplo, uma área de especialização ou um grupo de pessoas trabalhando juntas em uma organização. Explica Mai (2005) que **a noção de domínio centrada na atividade ajuda a determinar o contexto da tarefa de indexação**. Refuta o ponto de vista daqueles que limitam a noção de domínio às disciplinas, pois os conceitos de disciplinas e especialidades não são suficientes para enquadrar as atividades na organização do conhecimento e indexação em função de sua instabilidade. As fronteiras das disciplinas não são claras, pois um pesquisador pode ver a sociologia por um viés político e outro pelo viés histórico.

Evidenciado o conceito de domínio, Mai (2005) reexamina a abordagem centrada no documento para contrapor-la à abordagem de AD. A abordagem centrada no documento começa com a análise do documento visando estabelecer o assunto, que posteriormente é expresso de acordo com as necessidades e uso de um domínio. **Essa abordagem se move da análise do documento para a utilização no domínio, e o ponto focal é determinar o assunto do documento em causa**. No entanto, o objetivo do indexador é estabelecer o assunto de forma independente de qualquer uso e domínio específico. Assim, o documento só é colocado em um determinado uso **após** a análise básica do documento e do estabelecimento do assunto. A suposição na abordagem centrada no documento é que é possível estabelecer o assunto do documento e, posteriormente, selecionar os assuntos que são apropriados para um determinado domínio. Portanto, o foco da abordagem é o “significado intrínseco” do documento e sua tradução na forma de um assunto necessitado por um usuário em determinado contexto.

Os principais argumentos a favor da abordagem centrada no documento são os seguintes: a representação é baseada em características estáveis do documento e não susceptível a mudanças

ao longo do tempo, tornando duradoura a indexação; como é difícil prever o uso futuro de um documento, o melhor é indexar o documento de acordo com a “verdade” que ele contém. Porém, esclarece Mai (2005), a abordagem centrada no documento não aborda a **inerente natureza subjetiva e interpretativa da indexação**, além de não conseguir mostrar como o indexador pode estabelecer o assunto independentemente de qualquer contexto ou uso.



Figura 1: Fotografia de Robert Doisneau

Fonte: Disponível em: < <http://migre.me/py40X>>. Acesso em: 05 mai. 2014. Fotógrafo: Robert Doisneau.

Para aplicar na interpretação de imagens as observações de Mai (2005), tomamos o relato de Smit (1987). O interessante exemplo passou para a história, pois, segundo a autora, está totalmente registrado porque gerou um processo judicial. O acontecimento evidencia a importância de se considerar o domínio na organização da informação imagética. A fotografia de Robert Doisneau (Figura 1) foi publicada na França com quatro diferentes legendas, ou seja, interpretações, que são as seguintes: a) "uma jovem encantadora bebe vinho, encostada ao balcão de um bar, ao lado de um senhor de meia idade, que sorri". Segundo Smit (1987, p. 105, grifo nosso), “deixando de lado o julgamento de valor sobre a beleza da moça, a legenda descreve de forma bastante denotativa (ou ‘literal’) a imagem, **na ótica da análise documentaria de imagens**”; b) "com um sorriso, um casal toma vinho e arruína sua saúde". Essa legenda é de autoria da "Liga de Combate ao Alcoolismo", e aproxima a interpretação de “alcoolismo” da enunciada pela polícia parisiense: c) "apesar das novas regulamentações, uma infratora toma dois copos de vinho, ao invés de um único". A quarta legenda ou interpretação é a mais ‘ousada’, segundo Smit (1987): d) "prostituição nos Champs-Elysees".

As interpretações extrapolaram o denotado e enfatizaram o viés ideológico da instituição à qual pertence cada analista. O fato é que a imagem **pode** ilustrar com certo grau de aproximação o que cada legenda afirma, o que não as invalida totalmente. O que fica claro, no entanto, é a **importância de se considerar o domínio de aplicação da imagem**. Não é possível afirmar categoricamente que aquelas pessoas sejam alcoólatras, ou que se trata de um caso de prostituição, ou mesmo que bebam vinho. Mas o viés do domínio determina a “verdade” da interpretação. Ou seja, não é possível contestar qualquer uma das legendas.

A abordagem de indexação centrada no domínio começa com a análise do domínio, move-se para analisar as necessidades dos usuários, determina as perspectivas e papéis dos indexadores e, por último, analisa o documento no âmbito do domínio, considerando as necessidades dos usuários. Por essa perspectiva, o assunto e o significado dos documentos só podem ser determinados no contexto de uma compreensão do domínio. Logo, **a abordagem centrada no domínio deve começar questionando sobre o domínio, depois sobre os usuários, em seguida sobre os indexadores e, finalmente, sobre o documento a ser indexado**, resume Mai (2005).

## ***2.2. Organização da informação e Semiótica***

Organizar informação pressupõe que saibamos o que seja exatamente “informação”. Porém, como vimos, não há consenso sobre o tema. Mas uma coisa é certa: conhecimento depende de informação. Nesse sentido, organizar informação é, em última análise, organizar “conhecimento”. No entanto, um livro nada contém para quem não consegue acessá-lo. E mesmo quem consegue pode não compreender o conteúdo, pois conhecer depende de algum outro conhecimento anterior e ocorre apenas na mente de um sujeito. Portanto, há pelo menos duas condições básicas para que ocorra o conhecimento: o sujeito e o objeto, e o objeto pode ser outro sujeito, ou um livro ou uma imagem.

Não é possível “organizar mentes”, conhecimentos individuais dos sujeitos, pois o conhecimento individual é imaterial e inacessível, a não ser quando manifesto em signos. Organizar informação depende de um ponto de referência, de algo relativamente estável o suficiente para que possa ser analisado e, de certo modo, definido. O ponto de referência é o objeto, suporte “materializado” do “conhecimento”. Como produto de alguma mente, o objeto é “criptografado” segundo uma série de parâmetros, seja uma imagem ou um livro. Para ser acessado, deve ter suas instruções “decodificadas”. Porém, como a codificação humana não é mecânica e fixa, a decodificação jamais refletirá ponto a ponto o conteúdo de qualquer objeto,

logo, de alguma mente individual. O que fazemos ao organizar a informação é aproximar o usuário do objeto, de algum conhecimento possível existente no objeto, pois, como alerta Bakhtin (2004), as palavras não substituem integralmente qualquer outro signo ideológico, e nem um simples gesto humano pode ser substituído pelo discurso verbal ou qualquer outro signo.

Para estabelecer a vinculação entre a Semiótica e a CI, podemos evocar as considerações de Brookes (1980) quando procura delimitar o alcance e a área de atuação dessa ciência. De acordo com o autor, os profissionais da informação devem coletar e organizar para uso os registros em diferentes suportes e estudar as interações entre o conhecimento subjetivo e o conhecimento registrado, auxiliando na organização do conhecimento.

Por muito tempo, as principais disciplinas formadoras da CI se ocuparam prioritariamente da informação textual, dos documentos escritos. O crescimento exponencial da cultura visual e a inadequação dos instrumentos de análise textual ao novo cenário obrigam os pesquisadores do campo a desenhar novas estratégias para a organização da informação imagética. Para isso, destacamos a importância e pertinência da Semiótica, pois ela abrange a totalidade dos signos, desde os naturais, excluídos de nossas preocupações imediatas, mas que são objeto de análise de disciplinas com as quais interagimos, até aqueles criados e registrados pelo homem, e que possuem ou adquirem sentidos psicológico, social e cultural, dos quais se ocupa diretamente a CI.

A Semiótica entende o signo não como uma mera convenção estática, resultado de um apanhado de regras sobre as quais o cientista da informação deve se debruçar. Ao contrário, **ela estabelece as bases para que pensemos os signos em toda a sua potencial mobilidade**, sua adequação às condições contextuais, aos diferentes domínios de conhecimento e comunidades discursivas.

Para compreender como a Semiótica pode auxiliar na construção de um Sistema de Organização do Conhecimento (SOC), devemos estabelecer o que é um SOC. Segundo Bräscher e Carlan (2010, p. 153), “são representações de domínios do conhecimento que delimitam o significado de termos no contexto desses domínios”. Para organizar e possibilitar a recuperação da informação pelos usuários é necessário estabelecer relações que auxiliem a posicionar determinado conceito em um sistema geral conceitual.

A partir dessa definição, podemos entender os SOCs como mediação, como sistemas de comunicação que estabelecem a ponte entre a informação e o usuário. Santaella e Noth (2004),

ao evidenciarem as inter-relações entre Semiótica e Comunicação, afirmam que a Semiótica é também uma teoria da Comunicação, uma vez que não há comunicação sem signos. Assim, só é possível haver comunicação quando algum tipo de conteúdo é intercambiado, sendo esse conteúdo expresso em mensagens (possíveis sentidos), que por sua vez são encarnadas em signos (termos ou palavras-chave) e finalmente transmitidas por um canal de transporte (estruturação, apresentação e interface do SOC).

Portanto, os **SOCs podem estabelecer as condições para a semiose**, o processo de ação e significação entre signos, cujos sentidos são sempre outros signos, e assim sucessivamente. Porém, para que a semiose ocorra e os termos de um SOC possam representar algum conhecimento sobre o conteúdo informacional de determinada imagem, cremos ser necessária não apenas a presença do símbolo (conceito), signo que representa coisas por convenção, mas também dos ícones e dos índices, signos que manifestam os predicados de um conceito. A semiose leva ao significado pelo amálgama dos signos. Como veremos, a proposta de análise de imagens para a organização da informação tal qual propomos busca detectar a presença desses signos e transformá-los em palavras-chave. Essas, quando corretamente estruturadas de acordo com o funcionamento típico de cada tipo de signo, geram as condições para que o usuário possa entender o conteúdo informativo de uma imagem.

Pode-se argumentar, no entanto, que os SOCs devem buscar a univocidade, um sistema no qual os termos reflitam posições univalentes e seja fechado à polifonia e à polissemia. Não acreditamos, no entanto, ser possível atingir a univocidade absoluta. É possível, sim, atingir graus de consenso dentro de domínios. É importante destacar que um SOC deve ser projetado tendo em vista a comunidade a ser atendida, algum determinado domínio de conhecimento no qual os membros comungam valores e práticas, e cujos discursos guardam relação por meio da presença das vozes dos membros dessas comunidades.

Este texto não é totalmente nosso. Autores citados emprestaram suas vozes, que por sua vez foram construídas pela combinação de outras vozes. Sucessivamente, essas se misturaram à nossa voz, que por sua vez estabelecerá possibilidades interpretativas nos diferentes leitores. Portanto, das comunidades discursivas devem ser evidenciadas e consideradas as referências mais compartilhadas, as variações conceituais, o uso da terminologia, o modo de organização. Nesse sentido, Bakhtin (2004, p. 44) afirma que todo signo “resulta de um consenso entre indivíduos organizados no decorrer de um processo de interação”, e que por isso os signos são condicionados tanto pela organização social onde estão inseridos como pelas condições em que ocorre a interação. O signo linguístico é estabelecido e distinguido no horizonte social de uma



época e dos grupos sociais, adquirindo valores particulares nos contextos de uso. Bakhtin (2004) considera ser indispensável observar que não se deve separar a ideologia da realidade material do signo, o contexto de sua ocorrência, não dissociá-lo das formas concretas da comunicação social, uma vez que o signo só tem existência na comunicação socialmente organizada, e não no sistema da língua com suas regras, convenções e dicionários.

Pondera Bakhtin (2004) que não se deve dissociar a comunicação e suas formas da base material, da realidade (infraestrutura), uma vez que o signo reflete e refrata a realidade em transformação. Reforçando o caráter maleável e adaptável dos signos, que se conformam aos contextos de uso, Peirce (2008, p. 40, comentário nosso) diz que “o corpo de um símbolo (palavra) transforma-se lentamente, mas seu significado cresce inevitavelmente, incorpora novos elementos e livra-se de elementos velhos”. Adverte ainda que muitas ciências classificatórias, como a Química, a Física e a Biologia, se defrontaram “com os mais difíceis problemas de terminologia.” (PEIRCE, 2008, p. 41). E esse é também um dos grandes desafios da CI.

### ***2.3. A informação na perspectiva da Semiótica***

Relacionar informação com Semiótica é necessário para explicitar a importância dessa disciplina para os estudos da CI e para a nossa proposta de leitura para a indexação de imagens. Santaella e Noth (2004) afirmam que Peirce, em diferentes períodos de seus estudos, tratou a informação de duas maneiras. Primeiramente, a informação está relacionada ao símbolo, o signo cuja principal característica é sua força como convenção. Além disso, o conceito de informação está relacionado a dois outros conceitos, os de denotação e conotação.

A denotação de um símbolo é sua extensão, que é relativa aos objetos aos quais o símbolo se aplica ou refere. Cachorro, por exemplo, liga-se por extensão, em termos denotativos, a diferentes objetos cachorro que conhecemos, das mais variadas raças, tamanhos, cor, etc. É um cachorro genérico e inespecífico. Não é o meu nem o seu. Mas, se indicamos algo em relação a cachorro, meu cachorro, por exemplo, o pronome recorta da realidade de inúmeros cachorros possíveis um específico, o meu. A extensão é então delimitada no interpretante, no pensamento, pela ação do índice “meu” – indicando uma das possibilidades possessivas – junto ao símbolo “cachorro”. Por sua vez, a conotação da mesma palavra consiste nas características típicas que diferenciam este animal dos demais animais: cachorro é um canídeo, possui quatro patas, é mamífero. Logo, a despeito de ser mamífero e ter quatro patas, não é gato.

No período inicial de seus estudos, Peirce entendia a informação como produto da denotação e da conotação do símbolo (no caso acima, o índice – meu – auxiliou o símbolo na definição do significado específico). Todavia, priorizou a “conotação porque a soma dos caracteres (conotativos) do símbolo governa sua aplicabilidade.” (SANTAELLA; NOTH, 2004, p. 196, grifo dos autores). Logo, **a informação está mais vinculada à compreensão (conotação) do que à extensão (denotação)**, e seria assim a quantidade de compreensão que um símbolo tem além daquilo que limita sua extensão. Portanto, em termos peirceanos, “informação é aquela parte da compreensão de um símbolo que excede o que é necessário para delimitar sua extensão.” (SANTAELLA; NOTH, 2004, p. 196). Mas, para esclarecer essa afirmação, devemos considerar dois aspectos do símbolo: sua extensão essencial, informada e substancial, e a compreensão essencial, informada e substancial.

A **extensão informada** de um símbolo é **tudo aquilo do que ele é predicado** em um estado de informação. No caso do símbolo mulher, por exemplo, sua extensão informada é tudo aquilo que dele sabemos até hoje, neste instante, toda a sua história como símbolo, como termo convencionalizado. A **profundidade informada**, por sua vez, são todos os caracteres reais que podem ser predicados do símbolo mulher nesse suposto estado de informação. Ou seja, quais características, por exemplo, o símbolo mulher adquiriu na década de 1970 que não possuía anteriormente (SANTAELLA; NOTH, 2004).

A extensão e a profundidade informadas se situam em um estado de informação entre dois extremos imaginários. De um lado, o estado essencial, no qual há um estado mínimo imaginário de informação correspondente ao significado das palavras (símbolos), algo como o estabelecido em um dicionário. Assim, a profundidade essencial do símbolo mulher seria um ser vivo, mamífero, sexo feminino, etc. Do outro lado, o estado substancial, no qual há um estado máximo imaginário de informação, de absoluta intuição no qual se conheceria tudo sobre o símbolo mulher, o que foi e será no futuro. Com base nisso, “pode-se definir informação como **o conjunto de caracteres que podem ser predicados de um símbolo menos os caracteres contidos em sua definição verbal.**” (SANTAELLA; NOTH, 2004, p. 197, grifo nosso).

Santaella e Noth (2004, p. 197, grifo nosso) esclarecem que o outro modo como Peirce definiu informação foi concebê-la “como um processo de **aquisição de conhecimento**”. Esse modo requer que a experiência com os símbolos vá além do uso do seu significado primário. Desse modo, o conhecimento verbal é conhecimento que não é informacional (SANTAELLA; NOTH, 2004). Para situações comunicativas não verbais, alertam Santaella e Noth (2004, p. 197, grifo nosso) que “**o conceito de semiose é mais eficaz** [...] porque a semiose, como ação

dos signos, implica uma miríade de tipos de signos e seus correspondentes modos de agir”. Enfim, complementam afirmando que a semiose se aplica também no caso dos discursos verbais na medida em que, se a informação é ingrediente apenas do símbolo, para a produção de sentidos além daquele estabelecido por convenção é necessária a presença das outras categorias de signos.

Podemos inferir que **informação é aquilo que excede o significado comum de um termo, aquele “dicionarizado” no sistema da língua no qual o sentido é estável e praticamente estático para todos os usuários**, contrariamente àquele utilizado nas interações cotidianas, nas comunidades discursivas e nos diferentes contextos nos quais os símbolos adquirem personalidade específica. **A informação está situada além do sentido primeiro dos símbolos**, uma vez que esses se prestam como ponto de partida para a produção de sentidos, os quais surgem da combinação e mistura que deles fazemos nas interações verbais.

No caso da análise de imagens, a **semiose é o mais indicado**, uma vez que nas imagens a interação entre os diversos signos é global e simultânea, pois elas não possuem a linearidade da oralidade ou do texto escrito. Evidenciar ícones, índices e símbolos é o procedimento fundamental para extrair a informação presente nas imagens. Compreender as relações e a ação entre os signos é o caminho lógico de qualquer análise para extrair algum sentido das imagens.

#### **2.4. Indexação**

A prática da CI se manifesta principalmente na organização da informação materializada nos mais diversos suportes: livros, documentos escritos, fotografias, filmes. Os suportes materiais guardam em suas características físicas, formais, um primeiro nível de informação. Diferentes suportes podem ser entendidos como gêneros discursivos, na medida em que suas características estruturantes partem de concepções específicas, de soluções semióticas particulares. Assim, a editoração, o processo de formatar um livro, por exemplo, guarda em si elementos formadores diferentes dos necessários para elaborar um memorando ou um vídeo ou um cartaz. Além disso, dentro de um mesmo gênero podemos encontrar uma série de subgêneros. Entendemos gêneros de discurso como práticas sócio históricas e culturais nas quais as diversas linguagens são tratadas nos aspectos discursivos e enunciativos, e não apenas nos aspectos formal e estrutural. Nesse sentido, privilegia-se a linguagem como atividade social, cultural e histórica onde os gêneros textuais se referem aos textos e discursos em circulação no dia a dia, e que apresentam características sócio comunicativas específicas.

A materialização da informação, sua representação, implica na utilização de algum veículo, algo que sinalize sentido para o usuário. Portanto, um meio que seja a base de compartilhamento da informação, considerando qualquer definição que possamos atribuir a informação. O veículo coloca em comunhão o produtor da informação, o indexador e o usuário, ou seja, torna-se “meio de comunicação” entre as partes envolvidas no processo de produção, tratamento, disseminação e uso da informação.

De acordo com o Dicionário Houaiss<sup>9</sup>, indexação é a ação ou efeito de indexar. Indexar é organizar em forma de índice, colocar índice em livro, diretório, programa computacional. Etimologicamente, esses termos são derivados da palavra latina *index*, que se refere ao dedo indicador, **aquele que aponta para algo**. Portanto, indexar é, genericamente, apontar para algo, para alguma informação. O índice, no sentido semiótico, nada afirma, antes indica uma possibilidade, uma relação entre um objeto e outro, com base nos ícones. Calor e luz são índices. Para produzirem um sentido determinado, podem estar ligados a sol, fogo, brasa, etc. Portanto, o índice **sugere sentidos possíveis**, assim como um índice de livro sugere a possibilidade de certo conteúdo informativo, mas sem afirmar e garantir nada, pois cabe ao leitor confirmar ou não se as pistas indicadas pelo índice do livro são pertinentes aos seus desejos informativos e de conhecimento. Nesse sentido, o ato de indexar carrega em si apenas uma sugestão, uma possibilidade informativa. Ele apenas aproxima o usuário de alguma informação, não sendo, portanto, a “própria” informação.

Fujita (2003) afirma que “a indexação como ato de construir índices é prática bastante antiga no tratamento de documentos”. Esclarece a autora que na Antiguidade já existiam listas dos documentos armazenados nas “bibliotecas”. Porém, quando a ordenação das listas exigiu uma organização por assunto ocorreram profundas mudanças na abordagem do ato mecânico de construir índices, ou seja, foi introduzido um processo de análise do conteúdo dos documentos. Assim, o bom ou mau desempenho da indexação está refletido na recuperação da informação feita através de índices (FUJITA, 2003).

O tratamento documentário é, fundamentalmente, um processo linguístico. Devemos descrever o que temos em mãos de modo que haja alguma correspondência entre a descrição e as informações disponíveis nos documentos, qualquer que seja o suporte. Esse ato

9 HOUAISS, Antonio; VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

aparentemente simples, no entanto, carrega acontecimentos linguísticos que são analisados filosoficamente desde os gregos.

Entendemos os suportes da informação como formas simbólicas, segundo a definição de Thompson (1995, p. 181).

[...] ações, objetos e expressões significativas de vários tipos – em relação a contextos e processos historicamente específicos e socialmente estruturados dentro dos quais, e por meio dos quais, essas formas simbólicas são produzidas, transmitidas e recebidas.

De forma geral, a indexação e a catalogação de assuntos estão inseridas no tratamento documentário, etapa intermediária de um conjunto de operações do ciclo documentário (ou cadeia documental). O ciclo abrange a coleta, a identificação, a gravação, a organização, o armazenamento, a recuperação, a conversão em formas mais úteis, a disseminação do conteúdo intelectual de registros variados e a difusão da informação (FUJITA; RUBI; BOCCATO, 2009, p. 20).

Mais especificamente, Lancaster (2004, p. 6) afirma que a indexação de assuntos e a redação de resumos são atividades intimamente relacionadas, pois ambas buscam representar o conteúdo temático de documentos. Enfatiza que “o principal papel do resumo é indicar de que trata o documento ou sintetizar seu conteúdo”.

Malheiro et al (1999, p. 26, itálico dos autores), ressaltando a especificidade do processo de tradução característico da indexação, afirma que “materializar a informação implica, necessariamente, uma representação das mensagens, dos dados do conhecimento, através de veículos, que podemos designar genericamente por *signo*”.

Segundo Fujita (2003, p.61), a **indexação** “é uma combinação metodológica altamente estratégica entre o tratamento do conteúdo de documentos e sua recuperação por um usuário. Além de estratégica, demonstra uma relação estreita entre o processo e a finalidade da indexação”. Para a autora, o processo de indexação compreende dois estágios: o **analítico**, no qual é realizada a compreensão global do texto, a identificação e a seleção de conceitos válidos para a indexação; e o de **tradução**, que consiste na representação de conceitos por termos de uma linguagem de indexação. Ou seja, na **determinação do assunto** ocorre o estabelecimento dos conceitos tratados no documento, e na **representação de conceitos** por termos de uma linguagem de indexação acontece a tradução dos conceitos nos termos da linguagem de indexação.

Uma das atividades mais problemáticas na recuperação da informação advém da descrição do conteúdo intelectual dos documentos. Apesar do tratamento da informação envolver tradicionalmente a descrição e a recuperação de texto escrito, **a dificuldade é aplicável a qualquer conteúdo intelectual** descrito a partir de livros, imagens, clipes de áudio e vídeo, amostras científicas, projetos de engenharia, e assim por diante. Enganos são cometidos nesse processo. Muitas vezes a descrição é incorreta ou, apesar de correta, é insuficiente para demarcar apropriadamente os termos e se ajustar às necessidades do usuário (BLAIR, 2003).

Usamos a linguagem de duas maneiras principais quando buscamos informações. Para descrever o que queremos (descrição) e para discriminar o que queremos de outras informações disponíveis, mas que não desejamos (discriminação). Juntas, elas articulam os objetivos do processo da pesquisa de informação. Uma falha de descrição pode ocorrer de inúmeras maneiras. A mais óbvia é quando um item de informação é descrito incorretamente: um livro sobre "Economia" é descrito, por exemplo, como estando em "Antropologia". Quando a descrição é correta, mas está além da compreensão do pesquisador típico que quer acessar um item, a falha é mais sutil. Um bom exemplo é o caso de um livro descrito como sendo sobre "placas tectônicas" quando o investigador típico está interessado em teorias da "deriva continental". Nesse caso, pode não perceber que "placas tectônicas" é a descrição mais formal do mesmo assunto (BLAIR, 2003).

Segundo Blair (2003, p. 5, tradução nossa), "foi mostrado empírica (Swanson, 1996)<sup>10</sup> e teoricamente (Blair, 1990)<sup>11</sup> que o número de descrições diferentes que pode representar o conteúdo intelectual do mesmo e relativamente curto documento pode não ter um limite superior". Afirma então que essa conclusão põe em xeque a noção de "indexação exaustiva", ou seja, **todas** as descrições que poderiam representar o conteúdo intelectual de um item de informação. Blair (2003) destaca os argumentos de alguns pesquisadores segundo os quais sistemas de informação devem usar **todos os termos possíveis para representar o conteúdo intelectual de um documento**. No entanto, prossegue Blair (2003), essa estratégia ignora, em primeiro lugar, que pode não haver limite superior para o número de palavras e frases que podem representar o conteúdo intelectual do mesmo item de uma pequena informação. Segundo, alguns dos muitos possíveis termos serão sempre mais úteis para a recuperação do que outros. Assim, **a atribuição de qualquer número razoável de termos em um documento**

10 SWANSON, D. R. **Studies of indexing depth and retrieval effectiveness**. Unpublished report, National Science Foundation Grant GN, 1996.

11 BLAIR, D. C. **Language and representation in information retrieval**. Amsterdam: Elsevier Science, 1990.

**pode não ser a melhor estratégia de indexação.** O elevado número de descrições razoáveis pode ser bom e ruim. É bom na medida em que é fácil recuperar um ou mais termos razoáveis. Mas é ruim no sentido de que, se há um razoável número de descrições possíveis para um documento, um pesquisador pode ter dificuldades para antecipar as descrições realmente atribuídas aos documentos de seu interesse. Além disso, documentos que têm o mesmo conteúdo intelectual podem ser descritos de uma série de maneiras diferentes (por exemplo, uma descrição indica "deriva continental", enquanto outro no mesmo tópico é descrito como "placas tectônicas").

A pesquisa em uma base de dados é dependente de dois fatores, como afirmado: a descrição e a discriminação. O processo de descrição é focado principalmente em um documento individual ou categoria de informação; o processo de discriminação engloba uma visão mais ampla do problema da representação. Não diz respeito só a documentos individuais ou categorias de informação, mas também com a relação entre o(s) documento(s) desejado(s) e os outros documentos que estão disponíveis para o usuário. **O objetivo da discriminação é, por meio da descrição, distinguir os documentos disponíveis com conteúdo intelectual semelhante que possam ou não ser úteis para o usuário.** A capacidade de discriminar entre a informação útil e inútil estabelece um *continuum* de descrição que pode ser caracterizado como variando de termos específicos (altamente discriminadores) a gerais (menos discriminantes) (BLAIR, 2003).

Os exemplos das Figuras 2 e 3 caracterizam essa diferenciação na indexação de imagens. A Figura 2 foi utilizada em nossa pesquisa. As palavras-chave mais comuns extraídas da imagem foram bebê, homem, imitação, pai e filho, choro, colo e brincadeira. A observação das duas fotografias induz à descrição de homens segurando bebês, do que se supõe formarem pares de pai e filho, como evidenciou a análise dos participantes dos testes. Porém, essa afirmação não é necessariamente verdadeira, pois os pares podem ser apenas tios com seus respectivos sobrinhos, ou mesmo modelos profissionais ou atores que nem se conhecem e estão ali simulando uma relação. Mas o que interessa, considerando as alusões sociais dos atos figurados nas fotografias, não é exatamente “o que é”, a “verdade” da imagem, mas “o que pode” parecer ou representar. Portanto, **o denotado pode ser apenas o simulacro de uma relação**, ancorada, porém, na convenção social depreendida da figuração.



Figura 2: Pai e filho 1

Fonte: Disponível em: < <http://migre.me/pyadN> > Acesso em: 02 abr. 2013. Fotógrafo: Øystein Eugene Hermstad



Figura 3: Pai e filho 2

Fonte: Disponível em: < <http://migre.me/pyagl> >. Acesso em: 02 abr. 2013. Autor não identificado.

Da análise e descrição dessas fotografias emergem possíveis termos genéricos pouco discriminadores – homem, criança – e outros mais específicos – pai, filho – presentes em ambas as fotografias, revelando o assunto principal das imagens, a paternidade, o que pode colocá-las em uma mesma categoria. Mas, será que ambas têm a mesma conotação? Há termos generalizantes em ambas as imagens e específicos em cada uma? Embora os ícones principais sejam dois, figuras que social, convencional e predominantemente representam pai e filho(a) e dos quais decorrem muitos outros termos afins, os índices no processo de semiose apontam para diferenças significativas entre elas, apesar da “paternidade” que as une. Nesse sentido, a discriminação ocorre em função da presença diferenciadora dos índices. Os índices são parte dos predicados do conceito paternidade, embora diferentes em cada imagem. A primeira fotografia parece cômica, e a segunda terna. A comicidade é manifesta pelas expressões faciais e posturas corporais. A “imitação” do bico e, mais ainda, porque parece ser a criança quem está



imitando o adulto, agrega graça ao primeiro registro. Na segunda fotografia o que se destaca é a postura próxima, de aconchego. Combinada com os olhos cerrados e o ligeiro sorriso, aponta para a ternura do instante. Não há conflito ou tensão, apenas serenidade, calma e proteção. Portanto, há elementos indiciais suficientes que permitem a discriminação entre ambas, embora genericamente possam ser colocadas em uma mesma categoria: paternidade.

Podemos afirmar que indexar é representar ou, mais precisamente, “re-representar”, representar novamente, uma vez que o indexador se coloca entre o texto a ser indexado, qualquer que seja, e o leitor, o usuário final. Porém, a “re-representação” ocorrerá de alguma outra forma diferente do original, pois quem ou aquele que representa se apresenta no lugar de outrem. Ao se colocar no papel da alteridade, do autor, aquele que agrega polifonicamente ao seu texto os textos de vários outros sujeitos, o esforço do indexador será no sentido de traduzir, concorrer com as representações desse(s) outrem (ens) e alimentar um sistema de organização da informação. Enfim, cabe ao indexador o papel fundamental de mediador entre a informação registrada e representada em algum tipo de suporte por um produtor e o usuário final.

Ao pensar, traduzimos o que temos em nossa consciência – imagens, sentimentos, concepções, ou seja, signos – em outras representações que também se apresentam como signos. Portanto, pensar é “traduzir” pensamentos, pois qualquer pensamento requer a existência de outro pensamento (PLAZA, 2003).

A leitura busca identificar a pluralidade de sentidos que um determinado texto está virtualmente apto a fazer emergir. Esse conceito parte da concepção de que o leitor é coparticipante do processo de atribuição de significados. O texto não é um objeto acabado, pronto. Toda produção textual se relaciona com o contexto sociointeracional, sociocultural, histórico e econômico do qual emerge. A legibilidade de um texto depende da interação entre leitor, texto, autor e mundo socialmente estruturado. A partir de um mesmo texto podem ocorrer variadas leituras.

Mai (2000) afirma que uma nova perspectiva vem se consolidando na CI, uma abordagem que se baseia nos aspectos humanistas do campo. A abordagem humanista desloca a foco de investigação para os aspectos interpretativos da coleta, organização, recuperação e avaliação, que são usados normalmente para definir o âmbito da CI. Muitas discussões epistemológicas têm sido centradas na tentativa de definir o conceito de informação. Isso resultou na ênfase sobre elementos tais como indexação, documentos e resumos, em detrimento dos profissionais tais como autores, indexadores, documentalistas e mesmo os usuários. Segundo o autor, essa é

a mudança mais importante no foco de uma abordagem interpretativa: **o objeto de estudo do campo tem que mudar o foco dos artefatos utilizados na coleta, organização e recuperação para avaliar as pessoas envolvidas nesses processos.** A implicação é que o campo deve basear a sua metodologia em uma abordagem onde interações humanas e processos são acentuados, e menos em estudos empíricos e outras abordagens objetivas.

Mai (2000) enfatiza que a abordagem humanística para a CI corre o risco de ser rejeitada, uma vez que pode tender em direção a crenças epistemológicas que argumentam em favor de um idealismo subjetivo ou mesmo solipsismo<sup>12</sup>. No entanto, prossegue Mai (2000), em geral a Biblioteconomia e a CI e, em especial, a representação do conhecimento pode ser colocada em uma tradição humanística sem se tornar relativista. Uma visão que se concentra em entendimentos subjetivos do mundo pode não parecer à primeira vista aplicável como base para a organização do conhecimento. Contudo, uma abordagem interpretativa é, em última análise, baseada na tradição hermenêutico-fenomenológica. E essa tradição se concentra em evidenciar o contexto social como fator determinante para a construção de sentido. Logo, pode-se afirmar que a abordagem humanista interpretativa é baseada no realismo.

O autor defende a tese de que a máxima "coletar, organizar e prover acesso à informação" contém duas noções diferentes. A primeira é o processo de coleta, armazenamento e recuperação. A segunda o objeto do processo, ou seja, a informação. A primeira noção, em realidade, requer um agente, **e o foco de investigação deverá ser o agente e não o processo em si.** Assim, sustenta que são as pessoas no processo de coleta, organização e recuperação da informação que devem ser evidenciadas. As pessoas como agentes devem ser os objetos e, portanto, o ponto focal de pesquisa, e não a informação em si (MAI, 2000).

Neste ponto podemos evocar o axioma de Protágoras: "o homem é a medida de todas as coisas". Em função disso, nesta tese buscamos esclarecer inicialmente como ocorre o processo pelo qual "percebemos" as informações e conhecemos o mundo. Em seguida, relacionar esse processo cognitivo às categorias semióticas e, finalmente, vincular à nossa proposta de leitura de imagens. Destacamos as condições cognitivas dos sujeitos indexadores e sua importância no

12 Solipsismo s. m. (1899) 1 FIL doutrina segundo a qual só existem, efetivamente, o eu e suas sensações, sendo os outros entes (seres humanos e objetos), como partícipes da única mente pensante, meras impressões sem existência própria [Embora freq. Considerado uma possibilidade intelectual (caso limite da filosofia idealista), jamais foi endossado integralmente por algum pensador.] 2 p. ext. vida ou conjunto dos hábitos de um indivíduo solitário. ETIM so(i) - + rad. Do lat. Ipse, a, um 'mesmo, de si mesmo + ismo. (HOUAISS; VILLAR, 2009).

processo de indexação humana. Por mais informação que haja em uma determinada imagem, ou outro texto, a capacidade de leitura e análise do indexador certamente limitará ou expandirá as possibilidades informativas do material analisado. A busca pela informação é um jogo entre quem a extrai e quem a oculta, ou seja, o indexador e o documento, uma vez que o desejo do autor é o de comunicar, o que ocorre apenas em função da compreensão do outro. Em última análise, no caso da indexação humana quem intermedeia a informação entre o usuário, o autor e o objeto da informação é o indexador, e não o sistema de organização da informação. O SOC é apenas mais um problema enquanto meio que suporta a informação disponível sobre um objeto. Na indexação por humanos, quem dá a palavra final sobre o que há de informação em determinado documento é o indexador. Daí nossa preocupação em vincular processos cognitivos, semiótica, leitura de imagens, indexação e organização da informação.

### *2.5. Algumas normas e guias para a indexação de imagens*

Embora tenha surgido uma terceira perspectiva de indexação em função das possibilidades dialógicas das novas mídias, a marcação social, folksonomia ou indexação colaborativa, essa etapa crucial da organização da informação tem sido determinada tradicionalmente de duas maneiras básicas. Pela ação humana solitária ou em pequenos grupos descrevendo uma imagem por meio de palavras; ou automaticamente, no caso de imagens digitais ou digitalizadas, por seus atributos intrínsecos tais como cor, forma e textura. Lancaster (2004) afirma que os termos que distinguem os dois métodos não são de todo coerentes. Segundo Rasmussen<sup>13</sup> (1997 apud Lancaster, 2004), a indexação baseada em **conceitos** é aquela feita por humanos; e a indexação pelos atributos intrínsecos das imagens é a baseada em **conteúdo**. Ainda segundo Lancaster (2004), as características como cor, forma e textura são denominadas de nível baixo, e as de nível alto são as descrições por meio de palavras. Nossa perspectiva de análise e indexação de imagens nesta tese **se restringe à indexação baseada em conceitos**, em palavras-chave identificadas por humanos em uma imagem e praticada em ambiente colaborativo no qual cada participante contribui com os termos que julgar mais adequados ao objeto em análise.

O guia<sup>14</sup> para análise do assunto de fotografias da Universidade de Oregon (HIXSON, 2003) esclarece que, ao catalogar um livro, fornecemos acesso ao assunto de que trata o livro. Porém,

13 RASMUSSEN, E. M. Indexing images. *Annual Review of Information Science and Technology*, v. 32, p. 169-196, 1997.

14 Informações do guia foram baseadas em: SHATFORD, Sara. Analyzing the subject of a picture: a theoretical approach. *Cataloging & Classification Quarterly*, v. 6, n. 3, 1986.

com imagens raramente temos palavras que nos digam algo sobre o assunto. Tem-se apenas a própria imagem. Assim, é necessário descrever o que se pensa sobre o que seja a fotografia.

Segundo o guia, há três níveis de significação. **Descrição:** atribuição de termos geralmente no nível descritivo. O que é a fotografia? Descrição genérica dos objetos e ações representadas na figura são descrições factuais. Sobre o que é a fotografia? Descrições do clima da imagem, descrições expressionais. **Análise:** embora possa se manter o contexto em mente, muitas vezes isso não será capaz de permitir uma descrição analítica. Qual é o contexto? Esse ponto requer o conhecimento específico da cultura. **Interpretação:** em geral, fornecem-se interpretações das fotografias e isso não pode ser indexado com qualquer grau de consistência. Qual é o significado intrínseco? Que sentimentos e imagens a fotografia traz à mente? (HIXSON, 2003). Os três níveis de significação descritos são claramente baseados em Shatford Layne/Shatford (1994; 2002; 1986), conforme veremos adiante e sobre os quais teceremos algumas considerações.

Em seguida, o guia sugere ao indexador que se faça algumas perguntas. **Quem:** Quem ou sobre o que é essa a imagem, existem pessoas, crianças, homens, mulheres, animais, construções, algo ou coisa específica? **O quê:** O que as criaturas ou objetos da imagem estão fazendo, qual é a sua condição ou estado, que emoções são transmitidas por essas ações ou situações, que ideias abstratas essas ações ou condições podem simbolizar? **Onde:** Onde a imagem está em termos espaciais, é um lugar geográfico identificável, um lugar mítico, na figuração em análise não importa o lugar? **Quando:** o conceito de quando pode ser tanto uma data específica ou um período de tempo. O período de tempo é significativo, você pode determiná-lo? (HIXSON, 2003).

Além dessas questões, o guia sugere ao indexador que se questione sobre alguns pontos pertinentes quando da análise de fotografias. Se o assunto não é proeminente ou claramente demonstrado em uma imagem, pode ser omitido na indexação porque é melhor representado em outro lugar? A imagem é informativa sobre... [algum termo possível]? Se eu fosse um pesquisador interessado em... [algum possível termo], o que eu acharia ao ser apresentado a essa imagem? (HIXSON, 2003).

A introdução do “Thesaurus for Graphic Materials II: Genre and Physical Characteristic Terms (TGM II)” esclarece que o acesso a materiais gráficos em bibliotecas e acervos arquivísticos frequentemente tem se limitado à recuperação por **assunto** e **nome dos criadores**. Apesar dos registros de catálogo geralmente incluírem informações sobre gênero e as características físicas, os pesquisadores nem sempre tiveram pronto acesso a eles. Como

coleções gráficas crescem e acumulam registros catalográficos, é certo que pontos de acesso adicionais facilitariam muito a investigação relacionada a categorias funcionais, contextos de produção e aspectos construtivos do material gráfico. Era necessária, portanto, uma lista única de termos padrão a partir do qual catalogadores e pesquisadores pudessem escolher o vocabulário de indexação e recuperação, juntamente com as disposições amplamente aceitas para a aplicação dos termos como pontos de acesso (LIBRARY OF CONGRESS, 2004).

A indexação de assunto de materiais textuais, como livros e artigos de revistas, geralmente é facilitada pela disponibilidade de diversas fontes convenientes de informação - título, sumário, ou índice - a partir das quais se pode determinar o escopo, o propósito do autor e o assunto geral do trabalho. Várias rubricas específicas geralmente podem ser selecionadas para descrever o conteúdo do livro ou artigo. Indexadores de imagem frequentemente não têm tais fontes convenientes. Pode não haver qualquer documentação escrita que acompanhe o material pelo qual identificar o "Quem? Quê? Onde, quando e por quê?" de sua criação e finalidade. Um catalogador deve, portanto, ter que investir algum tempo em pesquisa a fim de responder a essas perguntas antes de descrever e indexar uma imagem (LIBRARY OF CONGRESS, 2004).

Segundo as instruções do tesauro, a composição do título e do resumo dos dados está intimamente ligada à atribuição de termos de assunto, já que todos os pontos de acesso de assunto devem ser fundamentados no corpo do registro de catalogação descritiva. Catalogadores devem considerar algumas questões adicionais ao tentar decidir quais os assuntos para o índice. Quão historicamente significativo é o assunto das imagens? É um assunto amplamente retratado ou existem aspectos novos que raramente são encontradas em coleções pictóricas? Se o assunto não é proeminente ou claramente demonstrado em uma imagem, pode ser omitido na indexação porque é mais bem representado em outro lugar? Como o material se relaciona a outras coleções da instituição? Como podem tais relações significativas ser destacadas pela descrição consistente e indexação de uma coleção? Será que um grupo de imagens demonstra que quem produziu tinha um ponto de vista particular ou mensagem em mente, proporcionando assim uma base racional para a indexação pelo contexto, assim como pelo teor? Muitas vezes, é importante lembrar que as imagens que estão sendo catalogados podem, de fato, ser uma evidência primária exclusiva de um determinado tempo e lugar (LIBRARY OF CONGRESS, 2004).

No TGM II, os títulos de gênero denotam categorias distintas de material: uma classe de tipos pictóricos (quadros), um ponto de vista ou método de projeção (vistas panorâmicas; projeções perspectivas), ou finalidade (anúncios). Alguns indicam características do criador de

uma imagem ou o *status* de publicação ou ocasião (obras censuradas; postais de ano novo). Outros implicam em um assunto, mas também pode designar um método de representação (obras abstratas; paisagens). Termos que denotam movimentos e estilos artísticos não estão incluídos nesta definição de gênero. Títulos para designar características físicas dos materiais gráficos distinguidos por processos de produção ou técnicas (albumina), estágios de produção ou versões (prova; reprodução), instrumento utilizado (câmera pinhole, aerógrafo), marcas (marca d'água), forma e tamanho (rolos; miniatura), e outros aspectos físicos de materiais gráficos (LIBRARY OF CONGRESS, 2004).

Os termos do tesauro servem, entre outras atribuições, para aplicação a materiais bidimensionais, principalmente pictóricos, materiais gráficos (gravuras, fotografias, desenhos) se eles fizerem parte de um livro, ou um manuscrito, gráfico ou outra coleção; material não pictórico e tridimensional comumente encontrado em coleções gráficas, tais como cartões de visita e caixas de fotografia; materiais usualmente encontrados em coleções gráficas gerais de bibliotecas de pesquisa e sociedades históricas. O tesauro serve também para auxiliar a pesquisa para o desenvolvimento e distribuição de um determinado gênero ou processo técnico; recuperar informações sobre aspectos de materiais gráficos frequentemente solicitados por pessoas que querem entender como uma determinada técnica é realizada; ajudar na seleção de materiais para exposições; preservar o acervo, já que as coleções são manuseadas menos quando o catálogo fornece acesso mais específico; ajudar na catalogação, desde localizar um processo, formato ou identificar uma imagem; e até mesmo auxiliar as instituições na divulgação de informações sobre suas coleções através de redes de bancos de dados ou outros meios (LIBRARY OF CONGRESS, 2004).

Sobre o grau de especificidade dos termos, **convenções de indexação geralmente prescrevem que o termo mais específico deve ser atribuído ao material que está sendo catalogado.** A escolha dos termos depende também do uso das coleções, o grau de informação disponível, a relação com a instituição do material que está sendo catalogado, a experiência pessoal e se o registro de catálogo representa um único item ou um grupo de itens. As decisões sobre o nível de especificidade deve também ter em conta as necessidades de um arquivo crescente (manual ou automatizado) e a possibilidade de contribuir com registros de um banco de dados multi-institucional, ou ainda outros modos de distribuição dos registros. Outra indicação para o uso do tesauro é a de que, caso não haja certeza sobre algo específico relativo a uma imagem, deve-se utilizar um termo mais amplo. Além disso, **e em conformidade com a prática convencional da indexação, um termo mais específico e seu termo mais amplo não**

**devem ocorrer em um registro para um único item.** No entanto, **para um grupo de itens pode ser apropriado designar ambos os termos, o mais abrangente e o mais específico.** Segundo ainda de acordo com as regras de indexação, deve-se **prescrever o termo mais abrangente quando mais de três de seus termos mais específicos forem parte do título no registro de catálogo.** Como exemplo, um desenho pode incluir aquarela, giz e lápis, quando um meio não predomina. Logo, o termo geral “desenho” é mais apropriado (LIBRARY OF CONGRESS, 2004).

O levantamento de alguns procedimentos indicados para a organização de imagens revela não haver uma prescrição bem definida sobre o “**como analisar**”, mas apenas sobre “o que” analisar e “como” aplicar os termos extraídos da análise. Assim, a criação de um tesouro ou vocabulário controlado para a organização de imagens serve mais para categorizá-las pela exterioridade que propriamente pelo seu “conteúdo”, sua mensagem social significativa. Infelizmente o termo “conteúdo” empregado na organização de imagens está vinculado aos seus aspectos gerais de forma, cor, etc. Nesta tese buscamos o conteúdo imaterial das imagens – **os conceitos** –, seus **atributos** e **predicados** como produto de alguma intenção comunicativa social por parte de um sujeito produtor e suas possibilidades semânticas. Assim, as prescrições dessas normas e guias não se aplicam no todo ao nosso objetivo, mas antes reiteram a indexação por aspectos exteriores. No entanto, salientamos sua importância para a organização de qualquer material imagético, pois indicações tais como formato, cor, resolução, autor, técnica empregada, etc., continuam sendo básicas e necessárias. Porém, **cremos que essas propostas de organização não esgotam as possibilidades informativas das imagens** e estão muito aquém das necessidades dos usuários e das atuais possibilidades tecnológicas para a organização e acesso à informação imagética.

## **2.6. Norma ISO 704**

Ao analisar artigos de periódicos nacionais em busca de perspectivas epistemológicas sobre conceito na área de Organização do Conhecimento, Francelin (2010) concluiu que predominam modelos lógico-positivistas em abordagens dogmáticas e críticas. Em linhas gerais, o autor afirma que o conceito é abordado majoritariamente para fins operacionais visando à construção ou análise de instrumentos (classificações, tesouros, ontologias). Destaca que a Teoria do Conceito de Dahlberg é presença constante, associada à Teoria Geral da Terminologia e à Teoria da Classificação Facetada de Ranganathan. Que há abordagens lógicas, voltadas para a organização de sistemas de conceitos. Além disso, alguns textos possuem abordagem filosófica

e, nesses casos, a preocupação é epistemológica, apresentando visão crítica do sistema conceitual da área da CI.

Após a análise de seu objeto de pesquisa, Francelin (2010) conclui **pela impossibilidade de confirmar se as variações nas abordagens sobre o conceito afetam as metodologias de construção de instrumentos de organização da informação e do conhecimento**. Esclarece ainda que a ausência de crítica pode promover operacionalização irrefletida, e conclui dizendo serem poucas as críticas às teorias e metodologias sedimentadas na organização de sistemas de conceitos, cuja base é analítica e lógico-positivista. Destaca Francelin (2010) a existência de uma forte tendência filosófico-pragmática, particularmente quanto à linguagem, sobre as análises teórico-epistemológicas do conceito. Nos artigos que analisam o conceito na perspectiva da Filosofia da Linguagem, da Semiótica, da Linguística, da Teoria Comunicativa da Terminologia e da Socioterminologia, é possível encontrar fundamentação pragmática sobre o uso da linguagem e dos conceitos.

Como desdobramento do trabalho de Francelin (2010), Melo (2013) aborda o processo de organizar informação, o produto e os instrumentos do tratamento temático da informação. Analisa os estudos teóricos de Dahlberg e de Hjørland sob a perspectiva das correntes filosóficas do positivismo lógico e do pragmatismo, relacionadas, respectivamente, a esses autores. Além disso, explicita os tipos de relacionamentos entre conceitos que são tratados e representados nos sistemas de organização do conhecimento e indica a importância do uso da modelagem conceitual para a representação da informação. Insere seu entendimento sobre o propósito, as tarefas dos usuários e a estrutura do modelo conceitual Requisitos Funcionais para Dados de Autoridade Assunto (FRSAD). Conclui que a **coexistência de abordagens teóricas em um modelo conceitual é uma relevante contribuição para a prática da representação temática da informação em sistemas de organização do conhecimento**.

Segundo Pozzi (2000), a Organização Internacional de Normalização (ISO) constitui-se de 230 comitês técnicos com a função de produzir normas internacionais de aplicação voluntária. Esclarece a autora que, do ponto de vista teórico e metodológico, a norma ISO 704 é a mais importante do comitê ISO/TC 37, pois apresenta as bases para qualquer trabalho terminológico e para a produção de terminologias, quer sejam normalizadas ou não. Essa norma foi aprovada por mais de 80% dos países membros do SC1, subcomitê que produziu as normas que tratam dos princípios teóricos e métodos para elaborar terminologias. Apenas três países votaram contra (POZZI, 2000).



A falta de consenso absoluto e unívoco entre as partes sobre a metodologia a ser aplicada para definir termos não invalida as disposições da norma, uma vez que ela propõe **a estrutura do conceito, e não o conteúdo da estrutura**, assim como a **Semiótica estabelece as categorias e o modo de funcionamento, e não a significação dos signos**.

Os princípios e métodos terminológicos da ISO 704, que trata dos princípios e métodos da terminologia, são baseados “nos atuais pensamentos e práticas em terminologia.” (INTERNATIONAL STANDARD, 2000, p. vi, tradução nossa). Destacamos que é possível perceber na norma algumas das ideias defendidas por Shatford Layne/Shatford (1994; 2002; 1986), Hjørland e Albrechtsen (1995) e Dahlberg (1978a; 1978b). Ou seja, a norma reflete a presença de diferentes abordagens sobre a constituição de termos e conceitos, de acordo com o que concluem Francelin (2010) e Melo (2013).

Nossa proposta de pesquisa procura estabelecer uma estrutura operacional para ler imagens visando à criação de uma metodologia de indexação da informação de documentos não textuais. Por isso acreditamos na importância dos conceitos e sua intersecção com uma postura pragmática de análise. A estrutura conceitual de uma imagem é decomposta de acordo com o modo de atuação dos signos e em função de uma base composta por elementos sintáticos, semânticos e pragmáticos, sempre apoiada no valor social dos signos e em domínios de aplicação.

A norma destaca que a terminologia estuda os conceitos e suas representações em linguagem especial. É multidisciplinar e tem o apoio de uma série de disciplinas: lógica, epistemologia, filosofia da ciência, linguística, ciência da informação, ciências cognitivas. A terminologia combina elementos de diversas abordagens teóricas que tratam da descrição, ordenação e transferência de conhecimento. A ISO 704 busca padronizar os elementos essenciais para um trabalho de qualidade na terminologia, sendo que seu objetivo geral é o de proporcionar “um quadro comum de pensar e explicar como esse pensamento deve ser implementado por um organização ou indivíduos envolvidos na terminologia.” (INTERNATIONAL STANDARD, 2000, p. vi, tradução nossa). A norma indica que as principais atividades em terminologia incluem e não estão limitadas ao seguinte: identificação de conceitos e relações de conceitos; análise e modelagem de sistemas conceituais, com base em conceitos identificados e as relações conceituais; estabelecimento de representações de sistemas de conceitos por meio de diagramas de conceito; definição de conceitos; designações de atributos (predominantemente termos) para cada conceito em um ou mais idiomas; gravação e apresentação de dados terminológicos,

principalmente na mídia impressa e eletrônica (terminografia) (INTERNATIONAL STANDARD, 2000).

Alguns elementos são fundamentais para a terminologia e formam a base da ISO 704, tais como objeto, conceito, designação e definição. **Objeto** é definido como qualquer coisa percebida ou concebida. Pode ser concreto, material, tal como uma máquina ou um rio. Ou também imaterial, abstrato, tais como cada manifestação de planejamento financeiro, a gravidade, uma taxa de conversão. Pode ser também apenas imaginado, como a pedra filosofal, o unicórnio ou um personagem literário. A norma afirma que durante a produção de uma terminologia, as discussões filosóficas sobre se um objeto realmente existe ou não na realidade estão fora do escopo da norma e devem ser evitadas. É interessante destacar que a norma afirma que os **“objetos são assumidos como existentes e a atenção deve ser focada em como se lida com objetos para fins de comunicação.”** (INTERNATIONAL STANDARD, 2000, p. 2, tradução nossa, grifo nosso).

Entendemos que essa observação da norma evidencia um dos pontos de vista sobre a leitura e indexação de imagens que defendemos nesta tese. Objetos “apresentados” em uma fotografia, por exemplo, nem sempre estão literalmente representados como elementos existentes no mundo visível recortado pelo fotógrafo e mostrados na imagem. A configuração geral dos elementos de uma fotografia ou imagem qualquer pode sugerir, para efeitos comunicacionais, elementos exteriores e não presentes na imagem.

A ISO 704 esclarece que, para comunicar, nem todo objeto individual no mundo é diferenciado e nomeado. Em vez disso, através da observação e de um processo de abstração “chamado conceituação, os objetos são classificados como construtos mentais chamados conceitos e representados em diversas formas de comunicação (objeto → conceito → comunicação).” (INTERNATIONAL STANDARD, 2000, p. 2, tradução nossa). A norma não trata de todos os conceitos representados na linguagem, mas apenas daqueles representados por terminologias. Nesse sentido, para a terminologia **os conceitos devem ser considerados como representações mentais de objetos dentro de um contexto ou campo especializado.**

Para a norma, a ligação entre um **objeto** e sua designação ou **definição** é feita por meio do **conceito**. Assim, “produzir uma terminologia requer a compreensão da concepção que sustenta o conhecimento humano em uma área temática.” (INTERNATIONAL STANDARD, 2000, p. 2, tradução nossa). Entendemos que a afirmação ratifica a necessidade de tratar a informação tendo em vista comunidades discursivas específicas. Portanto, afirma a norma, como uma

terminologia sempre “lida com linguagem especial em determinado campo do conhecimento, **o conceito deve ser visto não apenas como uma unidade de pensamento, mas também como uma unidade de conhecimento.**” (INTERNATIONAL STANDARD, 2000, p. 2, tradução e grifo nossos).

Os **conceitos** contextualizados na linguagem especial de um campo na forma de linguagem natural podem assumir a forma de termos, denominações, definições ou outras formas linguísticas. Embora conceitos possam também ser expressos com o corpo humano pela língua de sinais, por expressões e movimentos corporais, **a norma não trata dos conceitos passíveis de serem expressos por meio de sinais ou pela linguagem corporal** (INTERNATIONAL STANDARD, 2000).

Quando trabalhamos com imagens, os aspectos negligenciados pela ISO 704 são de extrema importância. Muitos dos significados das imagens, particularmente as utilizadas em comunicação, decorrem de posturas e expressões corporais. A compreensão dos sinais corpóreos – ou índices semióticos – está na base de nossa proposta de análise e indexação de imagens. Para que qualquer expressão corporal ou objeto possa ser comunicado, deve ser primeiramente percebido como um ato social para então ter sua designação fixada em termos, em palavras. Os enunciados verdadeiros sobre determinada postura ou expressão contêm termos que são os predicados do conceito correspondente a essa postura ou expressão. Portanto, embora a norma não trate desses tipos de signos, não vemos contradição entre o que normatiza a ISO 704 e o que postulamos nesta tese. cremos, apenas, que a norma não tem como ou por que estabelecer algum (im) provável manual universal de “sinais”.

Segundo a norma, **conceitos** podem ser **individuais** e **gerais**. São individuais quando retratam um único objeto, e podem ser uma denominação (Nações Unidas, Internet) ou um símbolo (a figura da Estátua da Liberdade, o mapa da África). O conceito geral descreve um conjunto de dois ou mais objetos, e sua designação tem a forma de um termo (disquetes, fundos do mercado monetário) ou um símbolo (\$) (INTERNATIONAL STANDARD, 2000).

Devemos esclarecer que aquilo que a norma prescreve como “símbolo”, a semiótica entende, primeiramente, como ícone. O desenho da Estátua da Liberdade – ou o mapa da África – é, primeiramente, um ícone, a representação por semelhança que, de alguma forma, se coloca no lugar do objeto existente (Figura 4). Posteriormente, ela é símbolo – enquanto signo convencionalizado socialmente –, para aqueles que a entendem como representação da “liberdade”,

não sendo, obviamente, a liberdade em si. Porém, pode representar simbolicamente o conceito de liberdade.



Figura 4: Estátua da Liberdade

Fonte: Disponível em: < <http://migre.me/pyamc> > Acesso em: 05 maio 2014. Autor não identificado.

A formação do conceito é fundamental para a organização do conhecimento, pois provê os meios para o reconhecimento de objetos e para seu agrupamento em unidades significativas em um campo particular de conhecimento. A ISO 704 esclarece que objetos que partilham as mesmas propriedades são agrupados em unidades. Como objetos similares – ou, ocasionalmente, um único objeto –, são percebidos como uma unidade significativa do pensamento dentro de um ramo do conhecimento humano; as propriedades de um objeto, ou as comuns a um conjunto de objetos, são abstraídas como **características** que, **combinadas**, formam um **conceito**. **As características estão constantemente sendo combinadas para criar conceitos, embora de forma diferente nas várias culturas, campos ou escolas de pensamento.** Para a metodologia utilizada na análise de terminologias, a norma prescreve o seguinte:

[...] requer a **identificação do contexto** ou *campo* em questão, identificando as **propriedades** atribuídas aos *objetos* no *campo*, determinando as propriedades que são **abstraídas** em *características* e, em seguida, **combinando** as *características* para formar um **conceito**. Pode ser útil para começar uma análise com *conceitos* correspondendo a **objetos concretos**, uma vez que as *características* são mais facilmente captadas, pois as propriedades dos *objetos* podem ser mais facilmente observadas ou examinadas fisicamente. (International Standard, 2000, p. 3, itálico no original, grifo e tradução nossos).

Portanto, **a análise terminológica deve se iniciar com os objetos, cabendo ao campo fornecer o contexto para os objetos em questão.**

A ISO704 prescreve que **intensão** é o conjunto de características que formam uma unidade e determinam um conceito. Os objetos vistos como um conjunto conceituado por um conceito é a **extensão**. A intensão e a extensão são interdependentes. Por exemplo, as características que compõem a intensão de “lápiz” determinam a extensão, os objetos que se qualificam como ligação de lápis e vice-versa. Porém, nem todas as características são igualmente importantes. Para fins práticos, a ISO 704 prescreve que as **características essenciais da intensão** deve ser o ponto focal de qualquer análise e podem ser diferentes de acordo com campos específicos. **Características essenciais são as indispensáveis para a compreensão de um conceito em um determinado campo do conhecimento**, e a ausência de uma característica essencial muda fundamentalmente o conceito. No exemplo “mina de lápis”, se “núcleo de grafite característico envolto em madeira” for removido, o conceito muda radicalmente. Representaria um conceito diferente que corresponde a um conjunto diferente de objetos. Essa é uma característica essencial. Porém, se a característica “com uma extremidade que pode ser apontada” for removida, o conceito não se altera, pois essa não é essencial para determinar o objeto.

Os **conceitos não existem como unidades isoladas de pensamento**, mas sim em relação uns aos outros. Os processos de pensamento estão constantemente criando e aperfeiçoando as relações entre os conceitos. Ou seja, essas afirmações refletem a semiose, a ação entre signos. A ISO 704 indica que, ao organizar conceitos em um sistema, é necessário ter em mente o campo de conhecimento que deu origem ao conceito e considerar as expectativas e objetivos dos usuários-alvo.

Em uma relação hierárquica, conceitos são organizados em níveis onde o conceito superordenado é subdividido em pelo menos um conceito subordinado. Portanto, há uma hierarquia. A norma estabelece dois tipos de relações hierárquicas: **relações genéricas** e **relações partitivas**. Existe uma **relação genérica** entre dois conceitos quando a intensão do conceito subordinado inclui a intensão do conceito subordinador além de pelo menos uma característica adicional de delimitação. O conceito na **relação genérica** é chamado conceito genérico e o conceito subordinado é chamado conceito específico. A **relação partitiva** ocorre quando o conceito superordenado representa um todo, enquanto o subordinado representa partes do todo. As peças se unem para formar o conjunto. O conceito subordinador numa relação partitiva é chamado de conceito abrangente e o conceito subordinado é chamado conceito partitivo (INTERNATIONAL STANDARD, 2000).

A ISO 704 vai ao encontro de nossa perspectiva de análise e indexação de imagens, nas quais consideramos a ação e as características dos ícones, índices e símbolos semióticos. Ao descrever e indicar as relações simbólicas e de causa e efeito existentes entre os objetos e as situações presentes na configuração geral de uma imagem, tornamos evidentes os predicados que formam o assunto da imagem analisada. Adiante, ao analisarmos as contribuições de Dahlberg (1978a; 1978b) e Shatford Layne/Shatford (1994; 2002; 1986) para a leitura e indexação de imagens, essa relação de pertinência ficará mais evidente.

### ***2.7. Indexação colaborativa***

Diferentes mídias possuem características próprias e usos determinados que são decorrentes de suas linguagens específicas. O telégrafo permitiu a comunicação entre dois polos distantes fisicamente, mas a mensagem só chegava ao destinatário final após passar por uma série de mediadores, desde o atendente que recebia o pedido no balcão até o carteiro que entregava a mensagem. A resposta era possível, mas sempre em função de um tempo distendido baseado na relação restrita a emissor e receptor. O telefone, por sua vez, possibilitou a imediatez do diálogo, superando a barreira do tempo e do espaço. Porém, a comunicação ainda ocorria entre dois ou poucos interlocutores. As tradicionais mídias de massa, como a televisão e o rádio, conseguem atingir inúmeros receptores, mas comunicando unidirecionalmente. Mídias mais novas incorporaram algumas características das anteriores, ampliando o poder e a complexidade das mensagens.

A internet congregou e utiliza mais eficazmente a profusão midiática. Sua marca característica é, sem dúvida, o dialogismo e a colaboração. A comunicação de “um para muitos” do passado foi superada pela comunicação de “muitos para muitos”, na qual textos podem ser escritos, reescritos e resignificados pela possibilidade responsiva quase imediata dos interlocutores. Nesse sentido, a estabilidade do texto tradicional e do material não textual foi abalada, e seus modos de organização carecem de um novo olhar.

Um exemplo interessante de colaboração, do qual muitos participam cotidianamente sem se dar conta, é o serviço reCAPTCHA<sup>15</sup> – sistema baseado na interface do CAPTCHA – que pede aos usuários que digitem palavra(s) em uma caixa de texto. A palavra a ser digitada tem como base a análise da imagem distorcida dessas mesmas palavras exibidas na tela ao leitor. O procedimento de “decifrar” um texto (imagem) distorcido, efetuado por humanos e cujo

15 Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/ReCAPTCHA>. Acesso em: 13 mar 2013

resultado é armazenado no sistema, auxilia os softwares do tipo OCR (Reconhecimento Óptico de Caracteres) a decifrar o que está escrito quando esses não forem capazes de identificar a digitalização do texto de livros. Além disso, a digitação do texto correto funciona como validação para o acesso a determinado ponto, tela ou documento.

Criado por Tim O'Reilly em 2004, o termo *web 2.0* se refere a um conjunto de serviços na internet baseado na colaboração social. Comunidades controlam as interações e a publicação de conteúdo. São serviços de *sites* de redes sociais, *wikis*, ferramentas de comunicação, *blogs*, marcação social, *podcasts*. Talvez a mais acentuada dessas práticas sociais colaborativas seja a marcação (*tagging*), a atribuição de palavras-chave para classificar um objeto digital – fotografia, imagens, vídeos, áudio. Ou seja, **é um processo de indexação de assuntos quase sempre sem um vocabulário controlado**. *Tagging* não é um conceito novo, especialmente para bibliotecários, indexadores e profissionais de classificação. O que é novo é que a marcação está sendo feita por muitos, e não apenas por um pequeno grupo de especialistas, e essas marcações são públicas e compartilhadas (HAYMAN, 2007).

Pesquisa realizada em dezembro de 2006 pela “Pew Internet & American Life Project” constatou que 28% dos usuários da internet indexaram ou categorizaram conteúdo *online* tais como fotos, notícias ou *blogs*. Em um dia típico de navegação na *web*, 7% dos usuários afirmaram marcar ou categorizar conteúdo *online* (RAINIE, 2007).

A indexação colaborativa (*tagging*) está ganhando destaque como uma “marca registrada” da *Web 2.0*, em parte porque se expande e permite personalizar pesquisas *online*. Tradicionalmente, a pesquisa na *web*, ou em *sites*, é feita por meio de palavras-chave. Para Rainie (2007), a indexação colaborativa é um tipo de fenômeno de busca da próxima fase, ou seja, uma maneira de marcar, armazenar e recuperar o conteúdo *web* valioso que os usuários já encontraram e querem controlar. É, evidentemente, mais adaptada às necessidades individuais e não projetada para ser o sistema *all-inclusive* que Melvil Dewey buscou criar com o seu sistema decimal para catalogar materiais de bibliotecas (RAINIE, 2007).

Bibliotecas admitem a participação ativa dos seus usuários. O catálogo da “Ann Arbor District Library” permite a marcação de itens. A “Thomas Ford Memorial Library” marca fotografias no “Flickr” que podem ser do interesse de sua comunidade de usuários. Os profissionais da biblioteca, os usuários ou qualquer outro visualizador da coleção de fotografias da biblioteca pode marcar as imagens. Para a biblioteca, a conta no “Flickr” oferece *marketing*

e publicidade gratuitos. Para os usuários, fornece uma nova maneira de participar da comunidade local (NEAL, 2007).

Neal (2010) destaca que computadores não lidam tão bem com imagens quanto com números, e o **“Flickr” foi o primeiro a resolver esse problema com a indexação colaborativa (*tagging*)**. Acrescenta que o sistema funciona, uma vez que não há bibliotecários suficientes no mundo para cuidar de todo o material armazenado no “Flickr” ou mesmo arquivá-lo para referência futura.

Segundo Rainie (2007), a mecânica do *tagging* é simples. Depois de criar uma conta em um *site*, como o “Flickr” ([www.flickr.com](http://www.flickr.com)), o usuário publica suas imagens na conta e, em seguida, aplica palavras-chave que julga mais pertinentes para cada imagem, como, por exemplo, gato. Feita a indexação, qualquer pessoa digitando o termo “gato” na barra de pesquisa do “Flickr” pode encontrar essa imagem dentre outras nomeadas com o mesmo termo. O usuário pode também, ao pesquisar usando palavras-chave e após encontrar a imagem desejada, mas postada por outro usuário, aplicar suas próprias marcas a essa imagem. Assim, o usuário é capaz de acrescentar o termo “branco”, por exemplo, à imagem do gato. A partir de qualquer computador conectado à Internet, o usuário pode acessar a caixa de pesquisa do *site*, digitar as palavras-chave que criou e encontrar todo o material que ele tiver marcado, tanto os dele como o material de outros usuários já rotulados anteriormente.

Assim, digitar "branco" produzirá resultados de pesquisa que levarão o usuário para as fotos marcadas com o termo. Rainie (2007) afirma que as *tags* não apenas podem ser úteis para quem quer maneiras mais fáceis de recuperar informações, mas elas também têm uma dimensão social. As *tags* no *site* são adicionadas aos milhões de outros rótulos, o que permite ao sistema organizar melhor as informações para outros pesquisadores que utilizam essas palavras-chave, evidenciando isso como um exemplo clássico de construção *bottom-up* de categorias, em vez da tradicional imposição de cima para baixo. **As *tags* também permitem destacar as listas mais populares por meio das "nuvens de *tags*",** como na Figura 5.





restantes. Entre outras coisas, isso significa que literatura russa nem sequer pode ter o seu próprio número inteiro. No século XXI, no universo de categorias e significados gerado pelo usuário, esse esquema talvez não seja tão útil ou sensível como era antes, completa Weinberger (2007).

Beaudoin (2007), ao analisar os resultados da indexação colaborativa no “Flickr”, concluiu, **olhando as porcentagens por categorias de tags**, que os participantes têm claramente suas preferências. As mais marcadas foram as **relacionadas a lugares**, como China, Nova Iorque. Em seguida, as marcações compostas por mais de um termo: “óculos de estrela de rock”, “prato branco”. Segundo Beaudoin (2007), enquanto as marcações do primeiro tipo – Nova Iorque, China – são descritivas (ou seja, são **ícones**), as compostas possuem o caráter de **indicar (índices)** uma forma isoladamente, ou seja, um **objeto particular**. Nesse sentido, **a elevada porcentagem da categoria de termos compostos ocorre porque os indexadores não encontram uma palavra única para determinar aquilo que observam**. As categorias seguintes, e com grande ocorrência, são aquelas que indicam coisas inanimadas (água, garrafa) e pessoas (mulher, Debbie). Essas são categorias que a autora chama de categorias de alto desempenho, ou seja, as que mais ocorrem.

A categoria evento – festa, casamento – corresponde a 10% das *tags* mais utilizadas. Minoritariamente, entre 1% e 5% ocorre um grupo de várias categorias que, embora modesto, a autora julga importante. No extremo inferior do espectro de *tags*, com menos de 1% das mais utilizadas pelos usuários, estão as categorias humor, poética, numeral e **emoção**. Beaudoin (2007) arrisca dizer que, embora essas categorias possam estar sendo empregadas com maior frequência, **elas não estão bem representadas nas dez principais listas de termos dos usuários**.

Beaudoin (2007) conclui tecendo algumas considerações dirigidas aos usuários e aos pesquisadores e profissionais da CI sobre o comportamento do sistema do “Flickr”. Esclarece que o modelo de indexação adotado pelo “Flickr” revelou aspectos importantes sobre o comportamento dos indexadores colaborativos. **Identificar os tipos de informação** que estão sendo atribuídos para imagens é um passo útil para o desenvolvimento de métodos mais eficazes. Sugere que se deve reduzir a carga cognitiva associada à tarefa de indexação. Assim, **um modelo básico pode ser desenvolvido para que as pessoas possam entrar com termos**, ao invés de tentar escolher as palavras “certas” para representar a imagem. Sugere Beaudoin (2007) que **associar termos a títulos conceituais também pode ser útil para esclarecer o significado de uma imagem**, e que marcações com títulos conceituais poderiam ter tesouros

conexos para facilitar a escolha de termos adicionais. Beaudoin (2007) afirma que as próprias marcações dos usuários são fonte importante aos profissionais da informação que precisam desenvolver novos métodos e técnicas que auxiliem os usuários a marcar e recuperar um corpo cada vez maior de material visual. O processo de organização da informação de coleções ou banco de imagens poderia ser mais bem trabalhado pelos profissionais do campo, pois esses já estão conscientes dos procedimentos empregados na marcação colaborativa. Adverte que, **se os profissionais não estão produzindo em suas coleções informações descritivas e pormenorizadas de lugares, pessoas, coisas e eventos como as da indexação colaborativa, também não devem estar atingindo um público mais amplo do que se espera atingir.** Conclui afirmando que, apesar dos esforços, muito há para ser feito na área.

Neal (2007) pondera que criar marcações que possuem significado pessoal é importante para os usuários da internet, e afirma que lembramos mais facilmente nossas *tags* do que as de um sistema pré-determinado. Questiona se nossos próprios conjuntos de *tags* não seriam algo como nosso vocabulário controlado individual. Neal (2007) esclarece que, em pesquisa que realizou sobre as preferências de fotojornalistas ao avaliar palavras-chave de um sistema de organização de fotografias, eles optaram claramente por aquelas indicadas pelos próprios fotógrafos autores das imagens, e que esse é o procedimento empregado pela maioria dos jornais que pesquisou. Porém, **a pesquisa também revelou falhas na indexação pelos autores.** Adverte não ter dúvidas de que a qualidade da atribuição de termos é um problema em inúmeros contextos. Afirma Neal (2007) que muitos autores preferem os métodos tradicionais: taxonomias, esquemas facetados. No entanto, adverte que, embora esses métodos possuam valor em muitos contextos, **não se pode simplesmente ignorar o valor de descritores atribuídos pelos usuários.**

**A etiquetagem de fotografias se apresenta como um processo social,** com muitos participando para ajudar a organizá-las. A organização baseada no usuário já está acontecendo em uma escala massiva em *sites* da internet, onde os usuários podem postar suas fotos e facilmente identificá-las, permitindo assim que outros as busquem. Além disso, qualquer um pode aplicar rótulos descritivos para fotografias e criar álbuns virtuais compostos de seus próprios registros e os de estranhos. A solução da crise da fotografia, em função de sua quantidade crescente, ocorrerá pela adição de mais informações para imagens, porque a solução para o excesso de informação é mais informação (WEINBERGER, 2007).

É importante atentar para as observações de Beaudoin (2007) ao afirmar ser possível desenvolver **um modelo básico para que os usuários possam entrar com termos,** ao invés

de apenas tentar escolher as palavras “certas” para representar a imagem. Diz ainda que embora certas categorias sejam empregadas com maior frequência (os ícones que representam objetos e coisas materiais), **elas não estão bem representadas nas dez principais listas de termos dos usuários**. Sugere ainda que **associar termos a títulos conceituais também pode ser útil para esclarecer o significado de uma imagem**. As observações da autora são parte do nosso objetivo nesta tese. Queremos apresentar um modelo de leitura para indexação de imagens que facilite o trabalho do indexador ao definir e inserir termos em um sistema de organização da informação. Ao mesmo tempo, que mostre como resultado do processo de indexação a relação entre conceito (assunto de uma imagem) e os termos indexados na forma de predicados necessários e suficientes desse conceito.

### ***2.8. A leitura de imagens e a indexação na CI***

Muitos autores desenharam caminhos para a análise e interpretação de imagens estáticas ou em movimento, tais como Baxandall (1991), Gombrich (2007), Wollen (1984), Lindekens (1976), Joly (2012). Porém, segundo Markkula e Sormunen (2000, p. 4), “o trabalho do historiador da arte Erwin Panofsky teve um impacto importante sobre o desenvolvimento teórico na indexação de imagens”. Sua abordagem, embora direcionada às pinturas do Renascimento, está direta ou indiretamente presente nas obras de muitos pesquisadores dessa área da CI, tais como Rasmussen (1997), Kattnig (2002), Shatford Lane (1994; 2002) e Shatford (1986). As duas últimas são a mesma autora, e provavelmente seja a mais conhecida e referenciada na área de leitura e indexação de imagens. No Brasil, constituiu a base do trabalho de Smit (1997; 1999), que influenciou as pesquisas de Manini (2002), Amaral (2009), Oliveira (2013) e outros. Bentes Pinto (2008, p. 25), corroborando o afirmado por Markkula e Sormunen (2000), diz que a indexação manual em linguagem natural surgiu por volta dos anos setenta do século XX com base no “modelo de análise de imagem construído por Erwin Panofsky, o qual leva em consideração as categorias pré-iconográficas, iconográficas e iconológicas”.

Portanto, parece prudente avaliar a perspectiva de análise de Panofsky (2011), confrontá-la com os postulados de Shatford Lane (1994; 2002) e Shatford (1986) e contrapor à tese que defendemos. Com isso, pretendemos compreender parte do atual estado da organização da informação de imagens na CI e dimensionar os desdobramentos e impactos do trabalho desses autores nessa área de conhecimento.

Embora nossa abordagem de leitura de imagens não esteja vinculada diretamente ao trabalho de Panofsky (2011) ou Shatford Layne (1994; 2002), mas sim à Semiótica peirceana,

pretendemos relacionar as diferentes perspectivas de análise para encontrar pontos em comum ou mesmo divergentes e conflitantes. Para Peirce (CP 7.59, tradução nossa), a lógica “é a arte da concepção de métodos de pesquisa – o método dos métodos –, é a verdadeira e digna ideia da ciência”. Afirma ainda que “a lógica não se compromete em informá-lo sobre que tipo de experiências você deve fazer para melhor determinar a aceleração da gravidade, ou o valor do *ohm*, mas ela vai lhe dizer **como proceder para formar um plano de experimentação.**” (CP 7.59, tradução nossa, grifo nosso). Se a Semiótica equivale à Lógica, e pode ser aplicada a qualquer situação interpretativa, podemos depreender que processos analíticos – científicos ou não – escondem em si categorias semióticas. Portanto, é nessa perspectiva que analisamos as abordagens de Panofsky (2011) e de Shatford Layne (1994; 2002), procurando destacar como a lógica dos signos atua em suas concepções de análise de imagens e como isso reflete em nossa proposta e na CI.

Ao abordar a indexação de imagens estáticas tais como fotografias, desenhos e ilustrações, Shatford Layne (1994, p. 583, tradução e grifo nossos), esclarece que vai se concentrar “sobre **o que pode** ser indexado em uma imagem e **no que deve** ser realizado na indexação, em vez **de como** a indexação deve ser executada”. Esclarece que, embora as imagens sejam de tipos diferentes e procedam de diferentes disciplinas, ainda é possível generalizar sobre o propósito e sobre o que a indexação de imagens deve realizar. Ou seja, **a autora propõe um método geral de leitura que possa ser aplicado a qualquer tipo de imagem.** Shatford Layne (1994) esclarece que a indexação de imagens deve realizar duas coisas: fornecer acesso a imagens com base nos seus **atributos** e fornecer acesso a agrupamentos úteis de imagens, e **não apenas a imagens individuais.**

Atributos de imagens variam segundo diferentes tipos ou diferentes disciplinas. Nas artes plásticas podem contemplar atributos tais como artista e processo de impressão. Fotografias de uma expedição científica podem ter atributos como data, hora e local. Porém, nota Shatford Layne (1994), esses atributos podem ser categorizados e generalizados parcialmente com base na natureza das imagens e, em parte, na teoria de classificação, até o ponto no qual os atributos se aplicam a todas as imagens. Nesse sentido, elenca **quatro** categorias gerais e necessárias de **atributos: biográficos, exemplificativos, de relacionamento e de assunto.**

Os **atributos biográficos** correspondem ao "nascimento" de uma imagem, aos dados de quem a criou, a hora, o local de sua criação e qualquer nome ou título atribuído pelo autor. Ou ainda sua “história de vida”, de onde veio, por onde andou, seu preço, etc. São relativamente objetivos. Esses atributos são exteriores à imagem. Os **atributos de exemplificação** ligam-se

ao fato de que imagens podem ser de um tipo especial, ou seja, ser o exemplo de alguma coisa. Os atributos especiais são características do objeto – uma gravura, por exemplo –, sendo diferentes do assunto da gravura (SHATFORD LAYNE, 1994).

Quanto aos **atributos de relacionamento**, Shatford Layne (1994) diz que as imagens podem ser relacionadas ou associadas a outras imagens, obras textuais ou até mesmo a objetos. Postula que a existência e a natureza dessas relações podem ser parte importante do processo de indexação. Destaca três razões para relacionar grupos de imagens. Em primeiro lugar, em algumas disciplinas, como História da Arte, por exemplo, a justaposição e comparação de imagens que compartilham uma ou mais características são essenciais para o processo de pesquisa. Em segundo, um pesquisador pode não ser capaz de verbalizar todos os critérios para uma imagem desejada. Assim, para que se possa identificar a imagem exata e necessária que se busca, o pesquisador deve ser capaz de contemplar um grupo de imagens que atendam a esses critérios passíveis de serem verbalizados. Em terceiro lugar, um pesquisador pode ter critérios muito específicos que podem ser identificados com mais eficiência pela varredura visual de um grupo de imagens do que por indexação ou descrições textuais detalhadas.

Advertimos que os dois atributos iniciais – biográficos e exemplificação – **não serão considerados ou discutidos nesta tese**, pois nossa principal preocupação é com **o conceito ou assunto das imagens e seus respectivos predicados**. Os atributos de relacionamento, porém, parecem pertinentes para a organização de imagens como propomos. Nesse sentido, a indexação por assunto e predicados pode redundar em um grupo comum de imagens, formando um conjunto com certa similaridade informacional em função do assunto e predicados que as unem.

Os **atributos de assunto** refletem o que as pessoas pensam quando indexam uma imagem, sendo, sem dúvida, “uma das mais problemáticas e **menos objetivas** das categorias, e **frequentemente a mais importante**.” (SHATFORD LAYNE, 1994, p. 584, tradução e grifo nossos). Afirma a autora que as imagens podem fazer coisas que o texto linguístico não pode, e transmitir informações de modo diferente do texto. Enfatiza, porém, que transmitir significado de diferentes maneiras não implica que os atributos de assunto de texto sejam completamente diferentes dos atributos de assunto das imagens. Os atributos de assunto de imagens têm alguns aspectos que, senão exclusiva, são, pelo menos, particularmente importantes para as imagens. Há **três aspectos** para os atributos de assunto de imagem que devem ser considerados, segundo a autora.

O **primeiro aspecto** dos atributos de assunto de imagens é que uma imagem pode ser tanto **DE** e **SOBRE**. Ou seja, é a diferença entre o significante e o significado<sup>16</sup>. Por exemplo, a imagem **DE** uma pessoa chorando pode ser **SOBRE** a tristeza. Portanto, quando a imagem é **DE**, o aspecto mais provável é que a figuração seja concreta e objetiva; quando uma imagem é **SOBRE**, há mais propensão de ser abstrata e subjetiva (SHATFORD LAYNE, 1994). O **DE** está vinculado à **percepção** e **descrição** do que está representado na imagem: uma pessoa chorando. Esse nível é básico, primário, e está vinculado ao reconhecimento das figuras representadas em uma imagem. O **SOBRE** exige perceber e inferir que a pessoa que chora pode significar tristeza naquela situação.

No **segundo aspecto**, prossegue Shatford Layne (1994), uma imagem é, simultaneamente, **genérica** e **específica**. O todo passível de descrição em uma imagem pode ser útil tanto para a sua identidade específica como para a genérica. Como exemplo, a autora cita uma imagem da ponte de Brooklyn, que tanto pode ser útil para um pesquisador que busca uma ponte específica – a de Brooklyn –, como outro que procura uma ponte genérica. Esclarece que **vários termos genéricos** podem ser aplicados a uma única pessoa, objeto ou evento **específico**: a ponte de Brooklyn é uma ponte, ou seja, uma ponte genérica, e é também uma ponte do tipo suspensa, um tipo específico de ponte. Idealmente, “o acesso deve ser fornecido **a todas as possíveis identidades genéricas, bem como a uma identidade específica** de pessoa, objeto, ou evento.” (SHATFORD LAYNE, 1994, p. 584, tradução e grifo nossos). Adverte que uma questão a ser considerada na indexação de imagens é a de indexar cada imagem individual com todos os seus possíveis termos genéricos, ou então criar ligações entre os vários níveis de termos genéricos e específicos em um sistema.

No **terceiro aspecto**, os assuntos de uma imagem podem ser classificados em **quatro facetas**: tempo, espaço, atividades e eventos, e objetos, tanto os animados quanto os inanimados. Shatford Layne (1994) esclarece que uma imagem pode ser especificamente **DE** e genericamente **DE** ou **SOBRE** qualquer uma dessas facetas. Tomando como exemplo o retrato “Mrs. Siddons as the Tragic Muse”, pode-se dizer que a imagem é especificamente sobre a

16 Segundo Saussure (1975, p. 80), “o signo linguístico une não uma coisa e uma palavra, mas um conceito e uma imagem acústica”. A imagem acústica não é o som físico, mas a impressão psíquica causada por esse som. À pronúncia de uma palavra corresponde certa imagem mental provocada pela sonoridade de sua locução. O conceito é igual ao significado de um termo, o seu sentido especificado no sistema da língua, convencionado e dicionarizado, enquanto imagem acústica é o significante, a impressão psíquica (imagem mental) causada por um termo qualquer. Portanto, o signo é formado simultaneamente pelo significado (conceito) e pelo significante (imagem mental).

senhora Siddons – **DE** –, genericamente sobre uma mulher– **DE** –, e **SOBRE** a musa trágica. Classificando os assuntos das imagens para as facetas acima, e considerando que cada imagem pode ser **DE** ou **SOBRE** cada faceta, não significa que cada imagem será igual ao **DE** ou o **SOBRE** cada uma das facetas, mas apenas que isso são possibilidades. Portanto, segundo esse raciocínio, o assunto da imagem permanece no campo das possibilidades.

Shatford Layne (1994, p. 584, tradução nossa) afirma que “os atributos de assunto são os mais problemáticos e ‘subjettivos’ dos atributos”. Relata a autora que os resultados dos estudos de alguns pesquisadores sobre a indexação de imagens mostram baixos níveis de consistência entre termos atribuídos por diferentes indexadores para o assunto de cada imagem analisada. Especula que os resultados sugerem haver mais consistência quanto aos **aspectos objetivos do assunto** de uma imagem, e menos consistência no **aspecto secundário** ou “**subjettivo**”.

Esclarece Shatford Layne (2002) que a análise de assunto por seres humanos é dispendiosa e consome muito tempo. No entanto, estudos têm sugerido não haver necessariamente compatibilidade entre indexadores humanos na análise de assuntos. Existem, contudo, vários métodos pelos quais a consistência entre os seres humanos pode ser promovida, o que inclui o uso de vocabulários controlados, **de diretrizes para a análise de assunto**, e até mesmo **listas de verificação de aspectos dos possíveis assuntos**.

Nesse sentido, Shatford (1986) sugere que, ao indexar, devemos ter em mente o público-alvo, e que existem dois tipos de público: a população de usuários específicos e os usuários não específicos e gerais. Diferentes usuários necessitam diferentes tipos de imagens, e a mesma imagem tem diferentes significados para pessoas diferentes. O mesmo usuário também pode buscar diferentes tipos de imagens em momentos diferentes, e a mesma imagem pode significar coisas diferentes para a mesma pessoa em momentos diferentes de sua vida.

Quanto ao **significado** das imagens, Shatford (1986) esclarece que existem **três níveis**. O primeiro é o **descritivo**, que é o processo de descrição genérica dos objetos e ações representadas na figura. **É a descrição factual**. A imagem é **SOBRE** o que? Nesse sentido, as descrições do clima da imagem são descrições expressivas. **É no nível descritivo que geralmente se atribui os termos**. Está vinculado ao **nível pré-iconográfico** de Panofsky (2011).

O segundo nível é o **analítico**. Pergunta-se qual é o contexto? Esse nível, segundo Shatford (1986), **requer o conhecimento de uma cultura específica**. Embora possamos manter o



contexto em mente, frequentemente **não se é capaz de efetuar uma descrição analítica**. Está vinculado ao **nível iconográfico** de Panofsky (2011).

O terceiro nível é o **interpretativo**. Qual é o significado intrínseco da imagem? Quais sentimentos a imagem traz à mente? Shatford (1986) afirma que esse nível **não pode ser indexado com qualquer grau de consistência**. Propõem que, em geral, **não é apropriado fornecer interpretações sobre imagens**. Está vinculado ao **nível iconológico** de Panofsky (2011).

Sugere que o indexador se questione: **QUEM?** Quem ou do que é esta imagem? Existem pessoas, crianças, homens, mulheres, vacas, cavalos, arvores, construções? Há alguma pessoa ou coisa específica? **O QUE?** O que as criaturas e objetos desta imagem estão fazendo? Qual é a sua condição ou estado? Que emoções são transmitidas pelas ações ou condições? Quais ideias abstratas essas ações ou condições **simbolizam?** **ONDE?** Onde ocorre espacialmente a imagem? É um lugar geográfico identificável? Não importa a lugar nesta imagem? **QUANDO?** O conceito de **quando** pode ser tanto uma data e um período de tempo. O período de tempo é significativo? Você pode determiná-lo? (SHATFORD, 1986).

Podemos perceber que Shatford (1986) enfatiza o **processo descritivo** – imagem é SOBRE o que? – que ocorre no **nível pré-iconográfico** proposto por Panofsky (2011), porém, sem descartar totalmente o **nível iconográfico**. Sugere que nesse nível o indexador deva possuir conhecimento sobre determinada cultura, e que frequentemente a descrição analítica não ocorre. **Descarta totalmente o nível iconológico por seu aspecto simbólico**. Porém, como veremos adiante, **o nível iconográfico também esconde aspectos simbólicos, no sentido semiótico**.

Esclarecidos os pressupostos de Shatford Layne (2002; 1994; 1986), passamos a considerar o que Panofsky (2011) prescreve para analisar obras de arte. Afirma esse autor que “a iconografia é o ramo da história da arte que trata do tema ou mensagem das obras de arte em contraposição à sua forma.” (PANOFSKY, 2011, p. 47). A partir dessa afirmação esclarece a distinção entre forma e significado. Nesse sentido, explica como identificamos automaticamente o gesto de cumprimento de um homem que tira o chapéu. O que vemos inicialmente, numa pequena fração de tempo quase imediata, é uma configuração geral de cores, linhas e volumes, e isso constitui o nosso mundo visual, diz Panofsky (2011). Em termos semióticos, entendemos que esse momento é a **primeiridade**, instante vinculado à fenomenologia e ao **ícone** peirceano, o signo que comporta em si as qualidades das coisas.

Em seguida, prossegue Panofsky (2011), percebemos a configuração como um objeto bem definido – é um cavaleiro – e a alteração de sua postura, o gesto, como um evento específico – tirar o chapéu – que ultrapassa os limites da percepção puramente formal e adentra a **primeira esfera** da mensagem ou significado. O significado assim percebido é de natureza elementar e facilmente compreensível. É o **significado fatural**, percebido pela simples identificação de certas formas visíveis vinculadas a determinados objetos familiares em função de nossa experiência prática cotidiana (PANOFSKY, 2011). Podemos vincular esse momento de identificação de algo à **secundidade** peirceana, instante no qual nossa atenção interpretativa é despertada. A secundidade é ligada às ciências normativas e ao **índice**, o signo semiótico que indica algo sobre as coisas e objetos. Em uma imagem, é o signo que empresta aos ícones os meios de identificação e, posteriormente, algum tipo de identidade.

Objetos e eventos assim identificados produzem uma reação no observador em função de seus conhecimentos e de sua habilidade em perceber sentimentos amigáveis ou hostis, por exemplo, pondera Panofsky (2011). As nuances psicológicas fornecem aos gestos um **significado expressivo**. Enquanto o **significado expressivo** é aprendido, o **significado fatural** não é uma simples identificação, mas uma identificação por “empatia”, a constatação sensível da presença de algo. A compreensão do objeto exige certa sensibilidade – significado fatural – e, mais ainda, a prática com objetos e eventos cotidianos – significado expressional. Assim, afirma Panofsky (2011, p. 48, grifo nosso), “tanto o significado expressional como o fatural podem classificar-se juntos: constituem a classe dos significados **primários** ou **naturais**”.

Panofsky (2011) destaca que a constatação de que o ato de tirar o chapéu é uma saudação pertence a um **campo diferente de interpretação**. A saudação é típica do mundo ocidental e remanescente de um gesto utilizado pela cavalaria medieval. Ou seja, é um gesto cultural, logo, um signo socialmente construído e partilhado em determinadas comunidades. Portanto, interpretar o ato de tirar o chapéu como um gesto de cortesia é reconhecer nele um significado **secundário** ou **convencional**, diferente do significado **primário** ou **natural**. Cremos que esse momento reflete a **terceiridade** peirceana, que está vinculada à metafísica e ao **símbolo semiótico**, o signo que designa algo por convenção, por acordo social quanto ao seu significado.

Entendemos que a **primeira esfera** de significado está refletida nos procedimentos do atual paradigma de organização da informação de imagens. A leitura e a indexação de uma imagem têm início com a percepção dos objetos e coisas retratadas em seu interior, plasmadas nos ícones, e prosseguem com a identificação, descrição e nominação desses objetos, o que só é possível pela presença dos índices, os signos que **indicam** o que um ícone **pode ser**. No caso

em análise, significa perceber pelas roupas, postura e pelo gesto de cumprimento cordial que a figura humana da imagem é, **possivelmente**, um cavalheiro. No entanto, o gesto também se vincula ao índice, pois indica algo sobre a pessoa. Porém, como o índice nada afirma sobre alguma ocorrência – apenas indica uma **possibilidade** de sentido –, o que define esse algo, ou esse índice, é a **convenção social** que diz ser o gesto uma forma de saudação cavalheiresca, ou seja, **simbólica, convencional**. Assim, na escala de construção de significado o gesto é primeiramente um **indício**, sintoma de algo – é **índice**; em seguida, esse **indício** assume a condição de **símbolo** semiótico, isso em função de uma convenção social que atribui determinado significado àquele gesto específico. Portanto, o que é inicialmente o índice de algo – o simples gesto de levantar o chapéu – é percebido como um movimento significativo e simbólico em determinada cultura por ser gesto convenicionado pelo corpo social. Logo, é a **semiose**, a ação dos signos quem produz o resultado interpretativo, e **não um signo isoladamente**. O **ícone** mostra e suporta o ato sem nada dizer sobre ele; o **índice** indica alguma possibilidade interpretativa sobre o que é apresentado e pode ser descrito em função do ícone; e o **símbolo** afirma categoricamente, **para aquele que já conhece e reconhece o gesto**, que ele é uma **saudação convencionada nas sociedades ocidentais**, e não o indício de que o homem esta levantando o chapéu para se abanar, por exemplo. Nesse sentido, nossa proposta de análise e indexação comporta toda a situação descrita por Panofsky (2011), indo desde o simples reconhecimento e descrição dos objetos presentes em uma imagem até à compreensão da condição simbólica de alguns deles, como o gesto de tirar o chapéu do exemplo.

O autor esclarece que, além do evento natural – o ato da saudação – que ocorre no espaço e no tempo indicar formas e sentimentos e ser meio para uma saudação socialmente convencionada, o **conjunto de todos esses elementos** pode revelar a um observador treinado a “personalidade” do sujeito que reliza o ato. Assim, a tal personalidade “cavalheiresca”, passível de ser percebida, analisada e compreendida, é condicionada pela história social do sujeito, pelo fato dele ser um homem do século XX que se distingue pela trajetória como indivíduo que vê e reage ao mundo. Porém, destaca Panofsky (2011, p. 49), “na ação isolada de uma saudação cortês, todos esses fatos não se manifestam claramente, porém sintomaticamente”. O que é descoberto dessa forma pode ser chamado de **significado** ou **conteúdo intrínseco** e é um significado **essencial**. Os outros dois tipos de significados, o primário ou natural – **significado fatural** – e o secundário ou convencional – **significado expressivo** –, são fenomenais. Portanto, o que Panofsky (2011) afirma ser “o conjunto de todos esses elementos” nada mais é que a semiose, e o resultado dela é o significado ou conteúdo intrínseco da obra.

Após delinear a análise de um ato cotidiano e trivial, Panofsky (2011) aplica os resultados ao processo de análise de obras de arte, distinguindo os mesmos três níveis de significado. O **primeiro nível** é denominado **pré-iconográfico**, e é o tema primário ou natural, subdividido em fatural e expressional. É aprendido inicialmente identificando-se formas puras: determinadas configurações de linhas e cores, as representações de objetos naturais, de seres humanos, animais, plantas, casas. Depois, identificando as relações mútuas como eventos e, finalmente, percebendo certas qualidades expressivas como a natureza dolorosa de uma pose ou um gesto. O mundo das formas puras, fornecedor de significados primários ou naturais, é chamado de mundo dos motivos artísticos. A enumeração desses motivos corresponde ao trabalho de **descrição pré-iconográfica** da arte. O primeiro nível de significado, o pré-iconográfico, vincula-se semioticamente ao **ícone**, que representa algum objeto, existente ou não no mundo visível, e ao **índice**, o signo que indica uma possibilidade descritiva e significativa sobre o ícone.

No **segundo nível**, a **iconografia** é formada pelo assunto **secundário ou convencional**. Portanto, **simbólico** ao nível semiótico, pois tudo o que é símbolo é convenção. Significa, segundo Panofsky (2011), saber que o reconhecimento de um grupo de pessoas figuradas em uma imagem sentadas juntas e ao redor de uma mesa, em uma determinada ordem, configuração e com certas posturas e atitudes representa a “Última Ceia”. Figurações desse tipo são chamadas de alegorias, imagens ou histórias, e sua identificação é atribuição da **iconografia**, afirma Panofsky (2011, p. 53). Para o autor, a “iconografia é, portanto, a descrição e classificação das imagens [...] e fornece as bases necessárias para quaisquer interpretações ulteriores. Entretanto, ela não tenta elaborar a interpretação sozinha”. Completa afirmando que a iconografia coleta e classifica a evidência, mas não está apta a investigar a gênese e o significado das evidências, na medida em que é apenas uma das partes que compõem o processo interpretativo.

A **iconologia** é o **terceiro nível** de análise, do qual emerge o significado intrínseco ou conteúdo da obra de arte e é aprendido pela identificação de princípios subjacentes que revelam, por exemplo, uma classe social ou alguma crença religiosa, os quais são qualificados por certa “personalidade” e plasmados em uma obra de arte. Voltando ao exemplo da “Última Ceia” de Da Vinci, Panofsky (2011, p. 52) afirma que interpretar tal obra como um grupo de treze pessoas em torno de uma mesa de jantar e que esse grupo de pessoas representa a “Última Ceia” é considerar as características composicionais e **iconográficas** como inerentes à obra. Porém, ao compreender tal obra como um documento da personalidade de Leonardo ou da civilização do Renascimento italiano, significa considerar a obra de arte “como um **sintoma** de algo mais que

se expressa numa variedade incontável de outros sintomas, e interpretamos suas características composicionais e iconográficas como evidência mais particularizada desse ‘algo mais’.” Panofsky (2011, p. 52). Assim, a descoberta e interpretação de tais valores "simbólicos" é o **objeto da iconologia**, em oposição à iconografia. Completando, o autor afirma que a iconologia é uma iconografia que se torna interpretativa. A **iconologia** é, portanto, “um método de interpretação que advém da síntese mais que da análise.” (PANOFSKY, 2011, p. 54).

Podemos depreender do exposto que evidenciar o que há de simbólico em uma imagem não é um ato arbitrário, o que vai ao encontro do que postulamos nesta tese. O símbolo, no sentido semiótico, é o único signo que possui alguma estabilidade informativa e “definitiva”, na medida em que ele é determinado por convenção social, pela história e cultura de uma sociedade. A proposta de Panofsky (2011) procura resgatar valores de um período passado ao qual não temos acesso direto, imediato. Assim, para entender os valores simbólicos de uma obra, o investigador deve se apoiar em uma série de outros documentos que não a obra em si. Deve ter amplo conhecimento sobre o Renascimento. Procedendo dessa forma, Panofsky (2011) buscava estabelecer um sentido “definitivo” e unívoco para uma determinada obra de arte.

No entanto, nossa proposta procura evidenciar o que há de simbólico em uma imagem **apenas no nível iconográfico. Não pretendemos estabelecer um valor interpretativo simbólico e unívoco para o que uma imagem significa como um todo**, muito menos entender, pela análise da imagem, aspectos psicológicos ou existenciais do autor, ou o espírito de uma época ou nação, como sugere o **nível iconológico** proposto por Panofsky (2011).

A clássica imagem difundida mundialmente da conquista norte-americana de Iwo Jima, na Guerra do Pacífico, desdobramento da II Grande Guerra, é um exemplo do que queremos mostrar (Figura 6). Se bem entendemos o que propôs Panofsky (2011), tal fotografia tem **dois momentos simbólicos**. O **primeiro** está relacionado à configuração geral **do ato representado no interior da fotografia**: o hasteamento ou fixação de uma bandeira. O ato é recorrente em batalhas e pode ser encontrado em inúmeras outras imagens e filmes de guerra ou sobre guerra. Ao tomar a posição inimiga, o vencedor finca sua bandeira no mais alto ponto do território conquistado. Torna-se, portanto, emblema da tomada de parte do campo inimigo. O simples ato é entendido simbolicamente como o triunfo em um embate porque foi construído socialmente, tal qual o movimento de cumprimentar alguém pelo gesto de tirar o chapéu, como mostra Panofsky (2011). Esses atos estão vinculados ao **nível iconográfico**.



Figura 6: Tomada de Iwo Jima

Fonte: Disponível em: <<http://www.iwojima.com/bond/lflage.gif>>. Acesso em: 6 jun. 2014. Fotógrafo: Joe Rosenthal.

Além do valor **simbólico primário e genérico** – pois serve para qualquer batalha –, construído ao longo do tempo por inúmeras situações semelhantes, há um **segundo valor simbólico**, também construído e convencionado em um determinado momento histórico. Porém, nesse caso, a convenção simbólica excede aquela primeira e interna da imagem em si, e torna-se, ela própria – a fotografia –, o emblema de algo muito maior que a simples vitória pontual em determinada batalha. Ela **adquire valor simbólico como totalidade histórica de uma guerra**, representação que é de uma empreitada muito superior ao ato heróico do confronto único. A fotografia passa a ser, ela mesma, objeto símbolo da conquista. Nesse sentido, e reforçando a condição simbólica, sua configuração transcendeu a si mesma e foi corporificada em escultura, simulacro “real” do ato concreto capturado pelo fotógrafo (Figura 7).



Figura 7: Memorial de Iwo Jima, em Arlington, USA

Fonte: Disponível em: < <http://migre.me/pyaJv> >. Acesso em: 6 jun. 2014. Autor não identificado.

Enfim, a fotografia do hasteamento pode ser compreendida como “o triunfo em uma batalha” (nível iconográfico) ou como “o triunfo da ‘América’ na guerra do Pacífico” (nível iconológico). No sentido **iconográfico**, podemos utilizar a imagem como **conceito genérico** de um ato de vitória em batalha, com todos os predicados que isso implica – os soldados, o movimento, a bandeira sendo erguida, o topo de uma colina, etc. Portanto, de forma ampla e genérica, embora seja também conceito específico da batalha de Iwo Jima. No sentido **iconológico**, a imagem é representada pelo **conceito específico** da vitória de uma nação, com os mesmos predicados da imagem presentes no sentido iconográfico.

Embora Shatford (1986) afirme que a segunda etapa de exame é **analítica** e **requer o conhecimento de uma cultura específica**, com o que concordamos, discordamos quando afirma **não ser apropriado fornecer interpretações sobre imagens**, ao se referir ao terceiro nível de análise, o iconológico de Panofsky (2011). **Creemos haver alguma confusão conceitual na afirmação, se a considerarmos semioticamente**. Qualquer análise semiótica é interpretação. Definir o significado simbólico no nível iconográfico, o **segundo nível** e no qual qualquer análise deve se deter, **segundo a autora**, implica também em **perceber sentidos simbólicos que a simples representação ou descrição não pode afirmar *per se***. Isso fica muito claro no exemplo acima. Se apenas descrevemos a imagem dos homens levantando uma bandeira, estamos eliminando um sentido simbólico fundamental, **pois construído socialmente em uma determinada cultura**, decisivo para a compreensão do ato específico. Devemos interpretar a cena como algo específico, e não como o simples gesto de levantar uma bandeira, como um ato sem significação. A solenidade de hasteamento de bandeiras constitui ato

simbólico, seja no campo de batalha ou em uma escola. Alguns predicados são comuns em ambos os casos, e outros exclusivos de cada, o que constitui suas diferenças na igualdade do assunto / conceito.

Creemos que a perspectiva de análise de Shatford (1986), e por extensão a de autores que fundamentam seus trabalhos na autora, quando avaliada semioticamente revela lacunas significativas que impactam a indexação e a organização da informação de imagens. Segundo a autora, seu trabalho procura analisar **o que pode** ser indexado em uma imagem e **o que deve** ser realizado na indexação, mas não **como** deve ser executada a indexação. Quanto ao **que pode ser** indexado, vimos que Shatford (1986) indica que se deve desconsiderar o simbólico. Pensar que o simbólico não deve ser avaliado na leitura e indexação de imagens reflete desconhecimento sobre a Semiótica e a semiose e, por extensão, o modo de ação dos signos. Como demonstramos, o simbólico é dado fundamental para conceituar uma imagem, e o próprio assunto de uma imagem ver a ser necessariamente um símbolo. Quanto ao **que deve** ser realizado na indexação, ou seja, quais ações têm que ocorrer, é preciso considerar o que a autora diz sobre os níveis **descritivo**, **analítico** e **interpretativo**. Estabelece que apenas o primeiro é seguro, o **descritivo**. Porém, a simples descrição das coisas ou mesmo a identificação de objetos não reflete todo o conteúdo informativo de uma imagem, como demonstramos nos exemplos que analisamos. É **necessário interpretar as imagens**, obviamente segundo a perspectiva de sua possível aplicação. A interpretação é quem vai estabelecer a presença e o funcionamento dos signos e definir quais termos deverão ser indexados. Portanto, **o como** deve ser executada a indexação, etapa ignorada por Shatford (1986), nada mais é o reflexo do processo de leitura que propomos nesta tese. Seguindo nossa proposta de leitura, o indexador vai poder extrair todos os tipos de signos e revelar a semiose implícita nas imagens.

### ***2.9. Algumas pesquisas em indexação de imagens***

A organização de imagens tem acompanhado as prescrições para documentos textuais e são poucas as abordagens voltadas exclusivamente a documentos imagéticos e, quando o são, estão permeadas pelos preceitos relativos ao texto escrito. O crescimento vertiginoso do material imagético disponível e em circulação, principalmente na *web*, aliado à perspectiva de indexação colaborativa, colocaram em xeque os procedimentos tradicionais de indexação, uma vez que os indexadores colaborativos atuantes na *web* geralmente desconhecem as recomendações técnicas subjacentes ao processo de atribuição de termos.



A característica dialógica da *web* e as possibilidades abertas pela tecnologia para a organização de documentos impulsionaram as pesquisas sobre a indexação de imagens em ambientes colaborativos com o uso de tecnologia. Algumas são marcadas pela livre indexação. Outras procuram combinar a liberdade na atribuição de termos com ontologias pré-configuradas. Portanto, vamos resenhar algumas pesquisas cujas descobertas e/ou impasses possam guiar nossa proposta, sem pretender esgotar o assunto.

Bentes Pinto (2008, p.21, grifo nosso) diz que “a representação indexal de textos verbais ou não verbais é uma atividade que, a despeito de sua **acentuada dimensão prática, relaciona-se a processos cognitivos**”. O tratamento informacional de imagens visuais pela representação indexal – ou indexação – e a recuperação da informação apresentam quatro momentos históricos: a) a manual, por meio de palavras procedentes da linguagem natural, ou seja, utilizando-se vocabulário livre; b) a semiautomática, que utiliza vocabulários controlados extraídos dos tesouros e listas de autoridades, assim como de sistemas de classificação; c) a automática ou de conteúdo sintático, no qual as imagens são indexadas por meio dos atributos visuais de cores, forma, textura etc., e adotando-se os sistemas Content-Based Image Retrieval (CBIR); d) e a mista ou por conteúdo morfossemântico, na qual são combinados atributos visuais com os descritores das linguagens controladas ou ainda com termos da linguagem natural, a partir das inovações dos sistemas CBIR (BENTES PINTO, 2008).

A autora esclarece que essa evolução é conhecida através da literatura, e que inicialmente as experiências foram baseadas em uma “prática manual simples e de forma intuitiva, cujo objetivo era fornecer um conjunto de palavras que fossem capazes de oferecer algumas pistas para o usuário encontrar o documento que ele tinha necessidade.” (BENTES PINTO, 2000, p. 69). Para Bentes Pinto (2008, p.32, grifo nosso), “os resultados de pesquisas têm mostrado que o tratamento e recuperação de informações de documentos imagéticos **baseados em palavras-chave e atributos visuais podem oferecer respostas mais eficazes**”. Diz que, embora as palavras possam ser utilizadas para descrever os objetos perceptíveis nas imagens, “é praticamente impossível de descrever com palavras sentimentos ou outros aspectos subjetivos das imagens.” (BENTES PINTO, 2008, p.32). Pondera ainda ser impossível saber realmente o que está por trás da criação de uma imagem visual, pois, como representação de uma realidade, é um discurso construído pelo seu criador, e nisso reside a grande dificuldade para um indexador ou um usuário estabelecer as representações de conteúdos informacionais conferindo-lhes significados ou sentidos.

Esclarece Bentes Pinto (2008, p.32, grifo nosso) que “a apropriação do **conceito semiótico peirceano de signo como representação** traz grande contribuição para se realizar a atividade de representação e indexação de imagens visuais enquanto atividade cognitiva”. Avalia que, pela perspectiva da semiótica de Peirce, não é a presença do objeto em si mesmo que confere o estatuto de sua própria representação, mas, sobretudo, **a presença de uma ideia** (consciência interpretativa) **do indivíduo sensível que age sobre esta coisa ou sobre este objeto, que confere sentido a fim de produzir uma representação sobre essa coisa ou objeto percebido no mundo**. Prossegue afirmando que as imagens visuais devem ser tratadas e representadas pela indexação, mas de maneira diferente do texto escrito, a fim de que se possa ter alguma pista para se aceder ao seu conteúdo durante as buscas de informação. Portanto, prossegue a autora, “é necessário compreender a linguagem das imagens, para poder construir sua representação indexal visando a comunicação com elas e através delas.” (BENTES PINTO, 2008, p.33).

Neal (2009), na introdução do “Bulletin of the American Society for Information Science and Technology”, edição dedicada à organização e recuperação da informação visual, questiona o leitor ao perguntar o que acontece a ele quando olha para um documento visual, como uma fotografia, um filme. Em seguida, sugere quatro situações como possíveis respostas do questionado: o leitor não precisa necessariamente saber como descrever em palavras todos os aspectos do que vê; sugere que o leitor entende a essência do documento rapidamente, mas a interpretação mais profunda leva um tempo adicional; afirma que o leitor tem reações emocionais frente à imagem; finalmente, diz que alguns leitores podem perceber coisas sobre o documento visual que outros não percebem.

Prosseguindo na arguição e tomando por base a “Mona Lisa”, de Da Vinci, Neal (2009) sugere que descrever a imagem em palavras é relativamente fácil, ou seja, a pintura apresenta uma mulher com cabelos negros lisos, olhos e roupa escuros. Porém, questiona como é possível definir a expressão no rosto da retratada, onde ela está exatamente, o que a imagem faz o leitor sentir, etc. Conclui afirmando que esse cenário evidencia questões fundamentais quando nos ocupamos da organização e recuperação da informação de documentos imagéticos, e afirma existir duas questões distintas dentro desse panorama.

Em primeiro lugar, é difícil descrever e buscar materiais visuais, como fotografias e filmes, por várias razões. Palavras não podem ser extraídas automaticamente a partir dos documentos visuais e utilizadas como termos de pesquisa. Para pesquisar materiais visuais usando palavras, devemos antes atribuir os termos manualmente, o que é um processo demorado e subjetivo,

afirma Neal (2009). Além disso, prossegue a autora, uma vez que materiais visuais não são palavras, e vice-versa, podemos ter a certeza de que algo se perde na tradução entre o conteúdo intelectual de um documento visual e as palavras que usamos para descrevê-lo. Questiona então que, se as palavras não são sempre o melhor método para se procurar e recuperar documentos visuais, então quais outros métodos de representação e recuperação estão disponíveis? Pesquisadores e profissionais na área de representação da informação visual e recuperação estão buscando responder a essa difícil pergunta.

Neal (2009) esclarece que a segunda questão está relacionada aos indicadores visuais de informação quantitativa. Pesquisas sobre a visão humana e o processamento cognitivo indicam que os humanos processam informações visuais, como imagens, muito mais rapidamente do que a informação baseada em texto. Assim, apresentações visuais de informações quantitativas nos permitem processar, enganosamente, grandes quantidades de dados muito rapidamente.

A recuperação de imagens baseada em conceito, com o uso de palavras-chave atribuídas por ação humana, é o método prevalente na prática bibliotecária. Segundo Neal (2009), uma variedade de métodos é aplicada segundo essa abordagem. Como exemplo, vocabulários controlados que listam os termos que podem ser atribuídos a um documento são muito usados em coleções de bibliotecas. **No outro extremo do espectro está a folksonomia.** As palavras são úteis para descrever certos aspectos de um documento visual, mas podem não capturar alguns elementos essenciais porque o sentido se perde na tradução. Por um lado, a abordagem baseada em conceito, que se concentra na semântica, não foi bem sucedida em utilizar imagens para descrever imagens. Por outro lado, os cientistas da computação desenvolveram algoritmos que permitem que imagens possam descrever outras imagens. Porém, essas maquinações são ainda limitadas à criação de relações entre os aspectos físicos de uma imagem, como cores, linhas, formas e padrões. A técnica é conhecida como recuperação de imagens baseada em conteúdo. Existem várias abordagens, mas frequentemente os usuários podem identificar uma imagem no motor de busca depois de concluir uma pesquisa tradicional textual e, em seguida, indicar que eles querem encontrar "algo assim", usando uma técnica chamada de "consulta por exemplo". Há casos de aplicação comercial que permitem ao usuário comprar roupas com base em características semelhantes (vestidos de cetim preto, ao contrário de calças azuis de algodão, por exemplo). O aplicativo é útil nesse contexto, mas não atende fundamentalmente às necessidades dos contextos de busca de informações de todos os usuários (NEAL, 2009).

Uzwyshyn (2009) esclarece que há um novo paradigma para a coleta de metadados na pesquisa com imagens na CI: a aplicação dos princípios de jogos da "Escola de Computação

Humana”. Em paralelo, um conjunto de aplicações de interface da *web 2.0* para a busca visual surgiu recentemente com a abertura de novas possibilidades interativas e metáforas visuais para navegação. Para o autor, o desafio computacional em relação à pesquisa de imagens tem sido o de melhorar a relevância, a precisão e a qualidade da correspondência entre resultado textual e imagem pesquisada em qualquer grande grupo de imagens. Os desafios tornam-se mais evidentes à medida que **o nível de abstração das palavras-chave ou a ambiguidade aumenta.**

Nesse sentido, Uzwyshyn (2009) destaca que uma nova abordagem ao desafio da criação de metadados é capitalizar as eficiências do processamento humano por meio de jogos. Apropriando-se de uma metodologia de jogos *online*, dois participantes emparelhados aleatoriamente são simultânea e separadamente apresentados à mesma imagem e então solicitados a propor jogadas indicando termos. O jogo é gravado e os resultados fornecem um novo mecanismo de coleta de dados, com maior nível de precisão, ou fornece metadados de imagem mais confiáveis. A combinação de metadados com metodologias estatísticas abre uma porta para a criação de melhores bases de dados de busca visual. Uzwyshyn (2009) acredita que o aproveitamento do processamento do raciocínio humano por meio da metodologia de jogos é um modelo interessante que poderia ser mais bem explorado para enfrentar os desafios mais difíceis, **tais como o fornecimento de metadados polifônicos para imagens**, metadados adequados para vídeo e cinema ou a rotulagem exata para as imagens. **A ideia geral é a de juntar forças humanas intrínsecas com as qualidades do computador e colocá-las em sinergia.**

A “computação humana” e o processo de melhoria de termos por interface oferecem os mais adequados modelos para a busca de imagem, afirma Uzwyshyn (2009). O primeiro apresenta novas possibilidades de metadados ao coletar, por meio de jogos, dados do senso comum. O segundo modelo melhora as entradas de termos. Para o autor, **o que falta é apenas uma arbitragem e síntese desses paradigmas.**

Para Landbeck (2008), o advento da era digital tem propiciado a origem de grandes coleções de charges, que podem reunir em uma única fonte vários autores cuja criação versa sobre um grande número de assuntos, abrangendo desde temas locais, a nacionais e mesmo internacionais. No entanto, a explosão do número de arquivos de charges políticas em formato digital não trouxe um aumento correspondente nos sistemas de organização para esses objetos. Prossegue a autora afirmando que o desenvolvimento de um sistema de metadados para charges e outras imagens de significado seria benéfico para várias comunidades, incluindo a Ciência

Política, a História, a Comunicação, a História da Arte e os pesquisadores em qualquer campo que trabalhem com outros subconjuntos específicos de imagens.

Landbeck (2008) diz ser pertinente dividir a catalogação de charges em três grupos: bibliográfico, descritivo e temático. As necessidades bibliográficas são simples, pois elas têm uma série de semelhanças com outros documentos: autores, ou artistas, ou alguma notação do criador da peça, data de publicação, meios de comunicação utilizados, etc. Ressalta, no entanto, que é da maior importância resolver alguns dos problemas inerentes ao ato de descrever o desenho, como se faz com outras imagens, e em encontrar uma maneira de evidenciar seu assunto (ou, conforme o caso, assuntos). **Estes itens – descrição e assunto – são os principais pontos de busca de charges.** Prosseguindo, Landbeck (2008) pontua que o problema com ambos é o **contexto**. Enquanto documentos textuais padrão podem explicitar o contexto em suas linhas, a charge política<sup>17</sup>, como todo meio de comunicação visual, assume que o contexto vai ser evidente para o usuário por outras formas que não a própria imagem. Uma notícia pode carrear referências explícitas que tornam claro o conteúdo do artigo dentro de um determinado contexto. Quanto a uma charge, espera-se que o espectador possua o conhecimento necessário para "matar a charada". Sem esse conjunto comum necessário de pontos de referência, o significado da charge está perdido.

A revisão do estado da arte da indexação de charges editoriais efetuada por Landbeck (2008) resulta em observações importantes para aqueles que buscam elucidar os meandros da indexação de imagens. Roberts<sup>18</sup> (2001 apud LANDBECK, 2008) diz que a oportunidade apresentada pelos avanços na tecnologia para fornecer uma maneira abrangente e útil para procurar imagens por assunto pode estar sendo descurada. O problema, afirma a autora, é que, enquanto as informações mais "bibliográficas" – autor, formato, época, suporte, etc. – se tornaram mais ou menos padronizadas, **as áreas de descrição pelo qual as imagens podem ser acessadas são largamente negligenciadas.**

Como parte da solução desse problema, alguns autores têm proposto diferentes conceitos. Svenonius (1994) sugere que algumas imagens são mais documentais do que outras, e são essas

17 Lembramos que, ao contrário do cartum, que é atemporal e independente do contexto exterior para seu entendimento, a charge, geralmente de caráter político, é referenciada em um determinado contexto social e político. Assim, para significar, é necessário que saibamos a que contexto se refere a trama interna da charge.

18 ROBERTS, H. A picture is worth a thousand words: art indexing in electronic databases. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, n. 52(11), p. 911–916, 2001.

que podem se beneficiar da indexação de assunto ou contexto. A análise de alguns dos materiais em relação ao modelo de indexação de objetos não textuais leva à conclusão que existem casos que desafiam a indexação de assuntos. Isso ocorre não tanto pela natureza do meio em si, mas porque ele está sendo usado para propósitos não documentais ou, quando é utilizado para tais finalidades, o tema em referência é não lexical. Svenonius (1994, p. 605, tradução nossa) afirma que um dos benefícios didáticos de olhar para os problemas que afetam acesso a materiais não textuais “é que ele amplia a nossa visão com relação a materiais tradicionais, como o livro, e, ao fazê-lo, permite aumentar o nosso discurso sobre acesso aos níveis mais gerais e teóricos”.

Shatford (1994) diz que, embora seu artigo não forneça uma receita para a indexação de imagens, pelo menos fornece alguns meios para diagnosticar algumas das dificuldades para o acesso a imagens. Esclarece que debate o acesso às imagens por seus atributos, e o que esses atributos são. Além disso, discute a importância de fornecer acesso a agrupamentos de imagens e as questões pertinentes à como esses agrupamentos devem ser criados. Na elaboração de sistemas de indexação ou na indexação de imagens, é necessário decidir quais atributos precisam ser indexados. Ou seja, é necessário determinar quais atributos são indispensáveis para fornecer agrupamentos úteis de imagens; quais atributos fornecem informações que sejam úteis, uma vez encontradas as imagens, e quais atributos podem ou mesmo devem ser deixados para o pesquisador identificar. Shatford (1994) destaca ser necessário tomar decisões sobre se as imagens são indexadas coletiva ou individualmente, de que modo os distintos atributos das imagens precisam ser diferenciados e qual nível de indexação é desejável. É necessário investigar por quais caminhos as imagens são buscadas e por quais razões, a fim de melhorar a nossa capacidade de selecionar atributos nos quais basear a indexação.

Segundo Landbeck (2012), os modos de busca por uma imagem são diferentes do modo de descrevê-la. Por um lado, pesquisas com usuários genéricos resultaram em algumas conclusões sobre como esses buscam imagens. A predominância é da busca usando termos para **objetos literais, conteúdo da cena, localização e pessoas**. Pesquisa com alunos de História da Arte, por outro lado, indicou a prevalência de termos como localização, **objetos literais**, informação histórica sobre arte e, finalmente, **pessoas**. Alguns grupos de usuários realizam a busca utilizando predominantemente termos vinculados a **pessoas e lugares específicos**. É interessante observar que a busca solicitando “**imagens que exibem conceitos abstratos foi mínima ou inexistente.**” (LANDBECK, 2012, p. 64, grifo nosso).

Investigação sobre as buscas de pesquisadores em arte revelou alguns níveis de perguntas: as diretas e simples, tais como saber o nome de um artista ou a época em que foi criada

determinada obra; perguntas solicitando a identificação de objetos, figurantes ou ações no interior da imagem; finalmente, a mais complexa das questões, **o que essa imagem significa**. (LANDBECK, 2012).

Um fator que intriga os pesquisadores é o “**como se interpreta uma imagem**”. Com frequência os leitores não interpretam corretamente charges editoriais, tendo como ponto de referência e contraste a interpretação atribuída aos desenhos pelos próprios autores das charges, revela Landbeck (2012). Segundo a autora, para a maioria dos leitores não é possível identificar o assunto de uma charge “com qualquer grau de precisão e, em menor extensão, o mesmo se aplica à identificação dos protagonistas dentro dos desenhos.” (LANDBECK, 2012, p. 65, tradução nossa). Portanto, parece que o poder persuasivo das charges editoriais não é tão significativo quanto se pode supor.

Nesse sentido, pesquisa de DeSousa e Medhurst<sup>19</sup> (1982 apud LANDBECK, 2012) esclarece que as charges editoriais não são poderosas o suficiente para persuadir os leitores. Os pesquisadores solicitaram a cento e trinta graduandos de Comunicação que selecionassem palavras-chave e frases de uma lista de três charges sobre os candidatos à eleição presidencial de 1980 nos EUA. Concluíram que **menos da metade dos pesquisados descreveu corretamente as charges**.

Bedient e Moore<sup>20</sup> (1982 apud LANDBECK, 2012, p. 66) chegaram a conclusão semelhante em sua pesquisa com alunos pré-universitários norte-americanos. Quatro grupos de estudantes de escola pública, em três categorias de idade, foram instados a responder sobre vinte e quatro charges pertencentes a quatro temas distintos. As respostas dos pesquisados foram confrontadas com as respostas de especialistas. Segundo os autores, menos de um terço dos alunos conseguiu interpretar as charges. Concluíram que os resultados, quando não alinhados a outros estudos, representam conclusão similar: **desenhos são muitas vezes mal interpretados** e as habilidades necessárias para a interpretação adequada não podem ser vistas como um dado.

Pesquisa examinando os mais populares motores de busca da *web* detectou que a maioria das consultas utilizou mais do que três termos, e que os usuários muitas vezes realizavam mais de três consultas por imagem. Concluiu serem necessárias mais pesquisas para descobrir como

19 DESOUSA, M.; MEDHURST, M. The editorial cartoon as visual rhetoric: rethinking boss tweed. **Journal of Visual/Verbal Linguaging**, v. 2, p. 43-52, 1982.

20 BEDIANT, D; MOORE, D. Student interpretation of political cartoons. **Journal of Visual/Verbal Linguaging**, 5, p. 29-36, 1982.

os usuários representam suas necessidades quando formulam questões de busca por imagens. Afirma também que a representação de itens de ordem superior (**aqueles situados além da recuperação de imagens baseada em conteúdo**) precisa de um exame mais minucioso (GOODRUM; SPINK, 2001).

Lee e Neal (2010, p. 1, tradução nossa) asseveram que “poucos estudos têm sido realizados para identificar os níveis semânticos desejados pelos usuários ao descrever imagens para a busca e recuperação de fotografias *online*”. Em função disso, investigaram os potenciais níveis básicos de descrição de fotografias *online*. Utilizaram o modelo “Hierárquico para Representação de Fotografias Online” (HOPR, em inglês), desenvolvido sobre três elementos guia: as etiquetas mais populares de todos os tempos no “Flickr”, o modelo de pirâmide para descrição de conteúdo visual de Jørgensen, Jaimes, Benitez e Chang, e as nove classes de conteúdo de imagens apresentadas por Burford, Briggs e Eakins.

Para Lee e Neal (2010), poucos estudos têm sido realizados para identificar o "ponto de entrada" ou "nível de base" utilizado por usuários de imagens. De acordo com a noção de "ponto de entrada", **qualquer objeto tem um determinado nível de descrição semântica em que é processado primeiro na mente**. A descrição pode variar de acordo com o domínio de conhecimento ou conceitos representados em uma imagem, mas, ao mesmo tempo, generalizações podem ser necessárias para qualquer tipo de uso na *web*. Em sua pesquisa, Lee e Neal (2010) **partiram da suposição de que a primeira reação dos usuários a uma imagem pode ser usada, e o é com frequência, como ponto de entrada durante o processo de recuperação. Da mesma forma, o nível básico de um objeto é o nível de abstração que é mais comumente usado para descrevê-lo**. Ou seja, a descrição dos ícones, etapa primeira de qualquer processo de análise e indexação de imagens.

Durante teste exploratório, solicitou-se aos participantes que atribuíssem termos livremente, considerando suas primeiras reações a um pequeno conjunto de fotografias pessoais. A análise dos dados indicou um conjunto claro de preferências do usuário que são consistentes com os estudos anteriores de descrição de imagem. **De modo geral, os objetos e os eventos que ocorrem na fotografia foram os níveis mais comumente utilizados de descrição**. Segundo Lee e Neal (2010, p. 1, tradução nossa), “o modelo preliminar HOPR é promissor para a sua pretendida utilidade, mas é necessário maior refinamento por meio de pesquisa adicional”.

Em sua pesquisa, Zhitomirsky-Geffet (2012) comparou os resultados entre indexação livre e a baseada em ontologia. O autor afirma que muitas pesquisas da década anterior (2001-10)



discutiram a efetividade da gestão de coleções de imagens digitais, o que resultou, senão em soluções, em muitas novas questões a serem pesquisadas e discutidas. Esse cenário inclui demandas sobre quais tipos de *tags* são as mais úteis para a recuperação de imagens: as produzidas pelos criadores das imagens, as produzidas por bibliotecários, as indicadas pelos usuários comuns, aquelas que nomeiam objetos ou eventos representados, as que descrevem as coisas físicas presentes nas imagens ou aquelas que representam o significado simbólico das imagens. Tradicionalmente, vocabulários controlados e ontologias são explorados como fontes de *tags* de alta qualidade semântica para a indexação de imagens. O autor afirma ainda que a **folksonomia tem se destacado na atualidade como um modo de indexação muito popular**. Enfatiza, porém, que não está muito claro o quanto são efetivas a indexação livre, as ontologias e a folksonomia para a indexação de imagens. Nesse sentido, sua pesquisa procura dois objetivos: analisar qualitativa e quantitativamente e comparar as *tags* de ontologias pré-definidas com as *tags* decorrentes de texto livre; e descobrir a influência das diferentes interfaces quanto ao comportamento do usuário. Participaram da pesquisa três grupos de usuários em três estágios diferentes. As diferenças entre os grupos é que cada um foi exposto a cada uma das interfaces. O primeiro selecionou termos de certa ontologia, e então adicionou mais termos a ela por meio da interface livre. O segundo grupo trabalhou primeiramente com o texto livre, e no segundo estágio inseriu mais termos a partir dos existentes na ontologia. O terceiro grupo pode utilizar ambas as indexações simultaneamente, ou seja, o texto de livre marcação e a taxonomia. No terceiro estágio da pesquisa, cada usuário em cada um dos grupos pode ver as *tags* dos outros usuários de seu grupo e, a partir disso, mudar sua escolha adicionando ou excluindo *tags* de sua própria lista de *tags*.

Segundo Zhitomirsky-Geffet (2012), para mensurar a qualidade das *tags* produzidas via diferentes interfaces, quatro critérios foram estabelecidos: 1. Relação de uso da *tag*; 2. Taxa de estabilidade da *tag*; 3. Média de popularidade da *tag*; 4. A proporção das *tags* TPR1 (a diferença entre a mais popular e a menos frequente). O principal resultado foi que as *tags* baseadas em ontologias superaram as de texto livre, de acordo com todos os critérios qualitativos (2, 3 e 4), demonstrando a alta qualidade das *tags* de ontologia. Constatou-se também que a ordem de uso das interfaces afetou de forma crucial o desempenho do usuário. Assim, o grupo que usou a ontologia no primeiro experimento produziu maior número de termos por imagem, e também assinalou mais termos da ontologia que as *tags* de texto livre em geral. Porém, os usuários cuja primeira opção era de texto livre, e que podiam incluir *tags* da ontologia, fizeram-no com apenas 25%-30% das *tags* da ontologia.

Análise do comportamento do usuário individual revelou que **muitos dos termos escolhidos por meio de interface de texto livre aparecem também na ontologia**, mas os usuários não foram capazes ou não estavam dispostos a procurá-los na ontologia. Além disso, alguns usuários preferiram não usar a ontologia ao longo de todo o experimento. Outra descoberta interessante foi que, para as imagens que tinham conceitos mais apropriados na ontologia, muito mais *tags* da ontologia foram selecionadas pelo usuário, em comparação com as imagens novas.

Após examinar o comportamento do usuário na tarefa de indexar imagens utilizando as ferramentas e interfaces propostas, como indexação livre, ontologia e uma mistura de ambas, Zhitomirsky-Geffet (2012) conclui que a **ontologia pode ser muito efetiva para a indexação de imagens quando nenhuma outra interface estiver disponível no momento, ou mesmo antes de se consultar a ontologia**. Muitos usuários perceberam sua lista de conceitos ontológicos como completa o suficiente para descrever as imagens da pesquisa. Isso significa que os usuários não viram necessidade de incluir *tags* livres. Contudo, afirma o autor, **quando acessando interfaces mais fáceis, os usuários têm maior preferência por essas às de ontologia**.

Beaudoin (2008) investigou a aplicação de **termos conceituais** a uma série de imagens por indivíduos com diferentes níveis de experiência prática de indexação e conhecimento sobre um domínio. Examinou também a forma como os modos de representação e interpretação das imagens influenciou a aplicação dos termos. **Concluiu que o número de termos aplicados e a coocorrência de termos está vinculada ao nível de experiência do indexador e ao conhecimento dos participantes sobre o assunto da indexação**. No nível básico de análise, os indexadores experientes forneceram, em média, o maior número de termos por imagem. Os especialistas no assunto indicaram um número ligeiramente menor que os indexadores experientes, e os participantes novatos no assunto o menor número.

Embora imagens com **temas de fácil acesso e representação realista** tenham apresentado maior consistência na indexação efetuada pelos indexadores experientes e os especialistas no assunto, esses relacionaram menos termos que os novatos. Outras conclusões do estudo apontam para os vários tipos de termos aplicados pelos três grupos. Os **novatos** aplicaram maior número de **termos genéricos** para as imagens, enquanto os **indexadores e especialistas no assunto** apontaram maior número de termos que identificavam **aspectos específicos** de uma imagem. Finalmente, destaca Beaudoin (2008), embora tenha sido encontrado pequeno número

de **termos emotivos** ou **interpretativos** aplicados pelos três grupos, **os novatos aplicaram esses tipos de termos mais frequentemente do que os outros grupos participantes.**

A autora pondera que **as conclusões do estudo indicam que o conhecimento sobre o assunto da indexação e a experiência sobre indexação têm influência tanto positiva quanto negativa sobre a indexação de imagens.** No lado positivo, os indexadores experientes e, em menor medida, os especialistas no assunto alcançaram valores mais consistentes. Do lado negativo, esses mesmos indexadores **são menos propensos** a aplicar termos **emotivos** ou **interpretativos.** Além disso, às vezes eles não se saem tão bem quando solicitados a indexar fotografias de estilo documental. Os resultados do estudo sugerem também que as **características inerentes** de uma imagem desempenham um papel crucial na indexação. Imagens com **representação abstrata e temas obscuros** acarretaram dificuldades para os três grupos, finaliza Beaudoin (2008).

As pesquisas sobre indexação de imagens revelam pontos importantes aos quais devemos atenção. Para Roberts<sup>21</sup> (2001 apud LANDBECK, 2008), a oportunidade apresentada pelos avanços na tecnologia para fornecer uma maneira abrangente e útil para procurar imagens **por assunto do tema pode estar sendo descurada.** Afirma que o problema é que, enquanto as informações mais "bibliográficas" – autor, formato, época, suporte, etc. – se tornaram mais ou menos padronizadas, **as áreas de descrição pelo qual as imagens podem ser acessadas são largamente negligenciadas.** Uzwyshyn (2009) esclarece que **os desafios** se tornam mais evidentes à medida que **o nível de abstração** das palavras-chave ou a ambiguidade aumenta. Neal (2009) sugere quatro situações como respostas possíveis de um leitor quando questionado sobre imagens: não precisa necessariamente saber como **descrever todos os aspectos** do que vê em palavras; o leitor **entende a essência do documento** rapidamente, mas a **interpretação mais profunda** leva algum tempo adicional; o leitor tem reações **emocionais** frente à imagem; e alguns leitores **podem perceber coisas sobre o documento visual que outros não percebem.** Beaudoin (2008) destaca a importância do conhecimento sobre imagens para aqueles que trabalham com a indexação e organização da informação e as dificuldades para indexar termos abstratos ou temas obscuros. Por seu turno, Bentes Pinto (2008; 2000) enfatiza que o **conceito semiótico peirceano de signo** como representação traz importante contribuição

21 ROBERTS, op. cit.

para se realizar a **atividade de representação e indexação de imagens visuais como atividade cognitiva**, embora não defina o caminho a ser trilhado.

Nesse sentido, nossa proposta de análise e indexação de imagens procura preencher essa lacuna. Cremos que a atividade de leitura e indexação de imagens é tributária do processo cognitivo, como procuramos mostrar adiante ao relacionar categorias semióticas e desenvolvimento cognitivo. Os três principais signos semióticos acompanham nosso desenvolvimento cognitivo desde a infância. Em função disso, não restringimos a leitura e indexação à mera descrição dos ícones figurados em uma imagem. Evidenciamos, além do ícone, a presença e funcionamento do índice e do símbolo, condições fundamentais para a semiose e qualquer leitura semiótica. Parece razoável pensar a existência de uma ordem a ser perseguida na leitura. Primeiramente, a detecção das coisas representadas – os ícones –; em seguida, sua nomenclatura – os índices –; finalmente, a conclusão lógica representada pelo termo que define o assunto da imagem, o conceito final representado pelo símbolo semiótico convencionalizado.

Creemos que os desafios da ambiguidade e da abstração e das diferentes percepções dos leitores só podem ser superados pela indexação colaborativa e em função de determinado domínio. **O consenso relativo sobre uma imagem só pode emergir pela ordenação dos diferentes pontos de vista – reflexo da polissemia das imagens – em um determinado contexto de uso e aplicação. O propósito não é eliminar a polissemia, algo impossível. Trata-se, sim, de ordenar os entendimentos sobre uma imagem em uma comunidade discursiva, considerando um recorte temporal.** Uma imagem de uso médico, por exemplo, deve incorporar sentidos próprios e afetos às atividades e especialidades da área, refletindo temporalmente o conhecimento sobre aquele objeto. Ou seja, o estabelecido como correto para uma imagem específica, em uma determinada comunidade discursiva e em um determinado recorte temporal revela a história social do conhecimento sobre o objeto representado. Uma radiografia óssea pode trazer informações diversas, passíveis de uso por especialistas de várias disciplinas da Medicina e conforme o conhecimento da época. Um osso pode estar descalcificando, ou deformado ou menor que o esperado e, ao mesmo tempo, apresentar indícios de alguma doença grave. Portanto, a imagem pode apresentar diferentes signos semióticos que revelam condições específicas sobre o objeto retratado.

### 2.10. *Indexação, conceito e Semiótica*

Vimos que a indexação elaborada por humanos é aquela baseada em conceitos. Dissemos que nossa preocupação básica é extrair o que há de informativo nas imagens, e que nossa proposta confronta os procedimentos tradicionalmente construídos no campo da CI. Como não pretendemos criar categorias além das existentes, ajustaremos nossa perspectiva de análise ao já ordenado pacientemente por pesquisadores do passado, buscando, se possível, simplificar. Na elaboração de nossa tese temos a preocupação em não renomear o existente e consolidado pela tradição, seguindo o alerta de Lancaster (2004). Ao responder à indagação sobre o uso de fontes antigas em sua obra, o autor afirma que “muitas das ideias atualmente apresentadas como novas podem ser encontradas, de fato, na literatura de trinta ou mais anos passados, em forma um tanto similar.” (LANCASTER, 2004, p.viii). Assegura que muitos dos que trabalham com a recuperação de imagens “usam o termo ‘anotação’ para designar a atribuição de rótulos de textos, como palavras-chave, que identificam o que a imagem representa, o que, evidentemente, é indexação.” (LANCASTER, 2004, p. xii). Prosseguindo em sua argumentação contra a proliferação de velhos termos rebatizados e apresentados como novos, diz que sua maior queixa recai sobre “classificação” (*classification*). Diz que o termo “classificação” foi praticamente substituído “por (pasmese!) ‘*taxonomy*’ (pasmese duas vezes!!), ‘*ontology*’ ou até (pasmese três vezes) ‘*taxonomized set of terms*’ (conjunto taxonomizado de termos).” (LANCASTER, 2004, p.xiii, comentários do autor). Conclui afirmando que a maneira como esses termos são definidos recentemente mostra serem empregados como sinônimo de “*classification scheme*”, ou esquemas de classificação.

Leclerc (2010) enfatiza que, por um lado, **a dependência contextual é inexistente nas linguagens formais da ciência pura**, e que essas não contêm índices semióticos ou demonstrativos. Por outro lado, a indexicalidade é inevitável, na verdade indispensável, nas ciências aplicadas – como a CI. Assim, prossegue dizendo que o conhecimento da semântica dos termos teóricos e observacionais precisa ser muito bem compartilhado pelos membros das comunidades científicas, pois as teorias poderiam ser interpretadas de diversas maneiras e os testes não seriam concludentes. Enfatiza que o vocabulário teórico e observacional das teorias científicas precisa ser introduzido através de definições. Portanto, definir é delimitar, isto é, recortar as condições de aplicação de um termo. Existem várias maneiras de se fazer isso: por meio de definições explícitas – reais, nominais, disjuntivas politípicas, analíticas, operacionais, descritivas, estipulativas –, parciais – frases de redução –, ou meras explicações, ou, enfim, definições implícitas.

É nesse sentido que vamos abordar um dos principais norteadores da CI, a Teoria do Conceito elaborada por Dahlberg (1978a), e confrontá-la com a nossa proposta de leitura, análise e estruturação de palavras-chave presentes nas imagens, tendo em vista as categorias semióticas de ícone, índice e símbolo. Para Dahlberg (1978b), a evolução dos sistemas de classificação, com base nas classificações facetadas, que, por sua vez, são suportadas pela “Classificação dos Dois Pontos”, de Ranganathan, aliada às pesquisas sobre a elaboração de tesouros, mostrou que as classes, como subdivisões de um todo, não deveriam ser os elementos básicos para a construção de sistemas de classificação. Como decorrência, Dahlberg (1978b, p. 10) afirma que os “**conceitos**”, em função de “sua fecunda capacidade de expressão e de combinação” deveriam assumir a posição antes ocupada pelas “classes” como elementos fundantes dos sistemas de classificação. Prossegue a autora afirmando que um sistema de classificação – enquanto sistema de ordenação – deve ser entendido no sentido de se obter alguma determinada arrumação, quer seja de elementos materiais – documentos, por exemplo – ou de conceitos, que é o que nos interessa nesta tese. Portanto, cabe esclarecer como a autora define conceito e como isso se aplica à nossa proposta de indexação de imagens.

Dahlberg (1978a) explica que muitas coisas são chamadas “definição”, e que alguns a entendem como a explanação do sentido de uma palavra. Outros como a simples descrição de um objeto, ou mesmo como processos contidos nos sistemas axiomáticos da matemática e da lógica. Entendemos que o segundo sentido de “definição” elencado pela autora, a descrição de um objeto, é o utilizado atualmente na indexação de imagens, o que questionamos nesta tese. Ou seja, a pura e simples descrição pode definir uma fotografia.

Dahlberg (1978a, p.106) prossegue afirmando que uma “definição equivale a estabelecer uma ‘equação de sentido’”. Em certos termos, a definição é uma limitação, ou seja, a colocação de limites em um conceito ou ideia. Portanto, “definição [é] a delimitação ou fixação do conteúdo de um conceito (conteúdo do conceito = intensão, ou conjunto de características ou atributos).” (DAHLBERG, 1978a, p.106, comentário da autora).

Para se aproximar do objeto de suas especulações – a definição de conceito –, Dahlberg (1978b) diz que desde a primeira infância somos habituados a pensar por meio de conceitos. Enfatiza que isso é conseguido ao se associar o conteúdo dos conceitos a determinados sons ou sinais, e que é natural transportar essas associações para os conceitos científicos, e que assim “confirmamos caráter absoluto a um conhecimento que de nenhum modo o possui.” (DAHLBERG, 1978b, p. 10). Essa afirmação vai ao encontro de nossas reflexões sobre a interação entre desenvolvimento cognitivo, construção do conhecimento e categorias

semióticas, como mostramos adiante, no Capítulo 3, e revela a vinculação dos conceitos aos “sons e sinais”, ou seja, aos signos semióticos.

Fundamentada nas formulações do lógico norte-americano Moravcsik (1977)<sup>22</sup> sobre a escala de formação dos conceitos, Dahlberg (1978b) afirma que é apenas em função da reflexão e da descrição e do âmbito de aplicação do conceito que surgem as condições para o debate de caráter científico sobre a validade do conteúdo dos conceitos. Conclui afirmando que podemos propor como científicos “somente os conceitos plenamente descritíveis ou definíveis.” (DAHLBERG, 1978b, p. 11).

É importante destacar que, **ao abordar a questão dos objetos como elementos do conceito**, Dahlberg (1978b) recorre à descrição do processo interno de formação de conceitos de Engelkamp<sup>23</sup> (1976, apud DAHLBERG, 1978b), que é baseada nos **objetos da percepção visual**. Como não foi possível o acesso direto à obra desse autor, recorremos ao citado por Dahlberg (1978b). Segundo aquele, nossa percepção consiste em uma “representação icônica direta (por meio de imagens ou figuras) do mundo óptico que nos circunda. Esta forma de representação é considerada mais elementar que a constituída pela representação simbólica.” (ENGELKAMP, 1976, apud DAHLBERG, 1978b, p. 11, comentário do autor). Ou seja, a representação do mundo passa primeiramente pelo ícone, o figurado, depois pelos índices e posteriormente pelos símbolos, pelas palavras e signos convencionados, como enfatizamos nesta tese e que é o percurso necessário para a indexação de imagens. O autor afirma que a representação icônica é caracterizada por ser concreta, plástica e distribuída em unidades e, nesse sentido, os símbolos (palavras) têm por base os dados da percepção (os ícones). Desses dados são então abstraídos os aspectos possíveis, sejam quais forem – os quais, pela nossa perspectiva de análise de imagens, são os índices semióticos –, **que são então os predicados dos objetos da percepção**. Destaca ainda que o que armazenamos como átomos da estrutura de nosso conhecimento são os predicados, de modo que as unidades elaboradas em nossa memória simbólica, logo, semântica – diríamos semiótica –, em forma abstrata **são configurações desses mesmos predicados**. Assim, os dados percebidos determinam quais predicados devem ser reunidos nas unidades semânticas abstratas. Engelkamp (1976, apud

22 MORAVCSIK, J. M. **On understanding**. In: International Workshop on the Cognitive Viewpoint. University of Ghent, p. 73-82, 24-26 mar., 1977.

23 ENGELKAMP, J. **Satz und bedeutung**. Stuttgart: W. Kohlhammer, 1976.

DAHLBERG, 1978b, p. 12) conclui afirmando que “os conceitos são feixes de predicados que permitem reunir os dados ou a realidade em classes”.

Dahlberg (1978b, p. 12) amplia a perspectiva de Engelkamp (1976), assentada sobre a experiência visual, e afirma ser possível estendê-la “para outros campos do conhecimento e para outros objetos, sejam eles elementares, como os nossos sentimentos, sejam abstratos, como os produtos do nosso pensamento e das nossas inferências”. A autora ressalva que os predicados devem estar orientados pelo postulado da verdade para que possam ser úteis em uma comunicação intersubjetiva, ou seja, devem ser verificáveis e corresponder à realidade. Apregoa que, quando um predicado possui tal caráter, nele reside um elemento cognoscitivo relacionado com o pensado. Nesse sentido, **o predicado é um elemento do conhecimento**. Portanto, “a reunião dos elementos do conhecimento (predicados) por objeto conduz às unidades do saber [...] Podemos considerar tais unidades como conceitos científicos especiais.” (DAHLBERG, 1978b, p. 12, comentário nosso). Para sabermos algo sobre determinado objeto, no entanto, não precisamos de todos os predicados a ele relacionados, mas somente os predicados necessários. Assim, **a formação dos conceitos situa-se na síntese dos predicados necessários verdadeiros a respeito de determinado objeto**. Concluindo, define conceito como “a unidade de conhecimento que surge pela síntese dos predicados necessários relacionados com determinado objeto e que, por meio de sinais linguísticos, pode ser comunicado.” (DAHLBERG, 1978b, p. 12). Portanto, podemos formular enunciados de conceitos utilizando as linguagens naturais, os signos semióticos.

Todo enunciado sobre objetos contém um elemento do respectivo conceito, que é uma característica desse conceito. Quando características são idênticas, elas evidenciam relações entre conceitos. A soma total de características de um conceito é a **intensão**. Porém, destaca a autora, “na representação da intensão do conceito numa definição nem todos os conceitos genéricos necessitam ser mencionados”. Esclarece ser suficiente apenas “mencionar o mais próximo, já que este necessariamente contém os demais.” (DAHLBERG, 1978a, p. 105). Com exemplo, apresenta a **intensão** do conceito “**casa**” como o seguinte:

- Edifício;
  - Habitualmente feito de pedra ou madeira;
    - Contendo quartos e salas;
    - Contendo portas e janelas;
    - Contendo teto, etc.



Já a **extensão** do conceito é a soma total de conceitos mais específicos, ou a soma dos conceitos para os quais a intensão é verdadeira, ou seja, “a classe dos conceitos de tais objetos dos quais se pode afirmar que possuem aquelas características em comum que se encontram na intensão do mesmo conceito.” (DAHLBERG, 1978a, p. 105). Pondera a autora ser possível distinguir duas espécies de extensão:

a) extensão de um conceito genérico em relação com os conceitos específicos. Exemplo:

- Casa;
  - Casa de pedra;
  - Casa de madeira.

b) extensão dos possíveis conceitos individuais, que abarca os indivíduos para os quais é válida a predicação genérica do conceito. Exemplo:

- Casa;
  - Casa do Presidente da República;
  - Casa do vizinho, etc.

Para Dahlberg (1978a), objetos individuais ocorrem sempre que determinado objeto é pensado como único, distinto dos demais e constituindo uma unidade inconfundível no tempo e no espaço, tais como coisas, fenômenos, processos, acontecimentos, atributos. Os objetos individuais estão aqui e agora: esta casa, esta mesa, este automóvel, esta universidade. Além dos objetos individuais, expressos por conceitos individuais, existem os objetos gerais, que correspondem aos conceitos gerais e que, de certo modo, prescindem das formas do tempo e do espaço. Conceito individual é a UnB; as universidades formam o conceito geral, por exemplo. Portanto, aos objetos correspondem conceitos.

A autora divide os conceitos em individuais e gerais, aos quais correspondem respectivamente os objetos individuais e gerais. Afirma que, para aprendermos o conteúdo do conceito geral e abstrato do objeto geral montanha, por exemplo, necessitamos apenas dos seguintes predicados: “é um grupo de montes e vales relacionados entre si”; ou ainda: “é um maciço mineral de formação e origem comum, de grandes dimensões”. Já o conceito individual do objeto individual e específico “monte Tauno” necessita do predicado “é um monte” e as suas respectivas dimensões, situação e posição geográficas. Quanto mais real for o objeto menos informação será relacionada ao seu conteúdo e mais difícil será a determinação do seu limite. “É por esta razão que nas ciências humanas, cujos objetos têm pouca relação com o mundo material, se torna às vezes difícil determinar o contorno exato dos conceitos.” (DAHLBERG, 1978b, p. 13).

Esclarece que apenas conceitos gerais necessitam de definições. Eles devem ser bem distinguidos dos demais conceitos para que fiquem claramente evidenciados a que objetos se referem. Os conceitos individuais têm os próprios objetos bem determinados em virtude da presença das formas do tempo e do espaço (DAHLBERG, 1978a, p. 106).

Para Dahlberg (1978b) os **elementos do conceito** podem ser sintetizados da seguinte forma: a) Os predicados – enunciados sobre algum objeto – definem as características dos conceitos; b) Os elementos de um conceito são as próprias características desse conceito; c) O conceito é determinado pelo conjunto de suas características; d) Os conceitos são unidades de conhecimento constituídas pelas características dos objetos associadas a elementos linguísticos. Adverte a autora que as características de um determinado conceito são também conceitos. Porém, afirma que um conceito assume a função de “característica de conceito” apenas em relação ao conceito do qual se tornou um elemento. Como exemplo, o conceito família, ou uma das várias possibilidades de conceituar família, é tradicionalmente formado pelos predicados mínimos “homem, mulher e filho (a)”. Esses predicados são também conceitos em si. Homem pressupõe predicados que o diferenciam de mulher, assim como de filho ou filha, que também possuem seus predicados intrínsecos.

Afirma Dahlberg (1978a, p.102) que “cada enunciado verdadeiro representa um elemento do objeto”, e a **soma dos enunciados verdadeiros fornece o conceito desse objeto**. A formação dos conceitos é a reunião e compilação de enunciados verdadeiros sobre determinado objeto, e o resultado da compilação é fixado pela palavra – o símbolo semiótico – ou por qualquer signo que possa traduzir e fixar essa compilação. Portanto, “conceito é a compilação de enunciados verdadeiros sobre determinado objeto, fixada por um símbolo linguístico.” (DAHLBERG, 1978a, p. 102). Afirma ainda que o símbolo (signo) pode ser verbal ou não verbal, ou seja, pode ser formado de sinais ou conjunto de sinais independentes das palavras. O que é o caso das imagens. Dahlberg (1978a, p. 102, grifo e comentário nosso) apresenta o Quadro 2 resumindo a distinção entre os níveis.

Quadro 2: Distinção entre níveis

<b>NÍVEL</b>	<b>INDIVIDUAIS</b>	<b>GERAIS</b>
Objetos	Objetos Individuais	Objetos Gerais
Conceitos	Conceitos Individuais	Conceitos Gerais
Sinais Verbais	Nomes Individuais	Nomes Gerais
<b>Não-Verbais (IMAGEM)</b>	<b>Sinais Individuais</b>	<b>Sinais Gerais</b>

Fonte: (DAHLBERG, 1978a, p. 102)

Dahlberg (1978b) considera que há **quatro tipos** de relação materiais entre conceitos. As **abstrativas** ou **genéricas** surgem sempre que dois conceitos têm idênticas características.

Porém, pondera que uma característica, quando relacionado a alguma outra, apresenta uma característica adicional, o que gera hierarquia entre os conceitos. Essas relações ocorrem quando se insere conceitos subsequentes em cada grau de abstração, criando-se uma ordem vertical, como o exemplo:

- Jogo;
  - Jogo de tabuleiro;
    - Jogo de tabuleiro para dois jogadores;
      - Jogo de xadrez.

As relações **partitivas** ocorrem entre o conceito de um todo, por exemplo, jogo de xadrez, e qualquer uma das partes desse todo: tabuleiro com 64 casas; ou 32 peças; ou peças pretas e brancas. As relações de **oposição** entre conceitos podem ser de contraditoriedade – branco/não branco, em dois momentos – e de contrariedade, que apresenta uma terceira possibilidade: branco/verde. Enquanto as relações abstrativas e partitivas aparecem quase sempre entre objetos, as relações de oposição são mais frequentes entre propriedades dos objetos. As relações **funcionais** ou **sintagmáticas** surgem em função da dependência de um conceito em relação a um processo. Por exemplo: *pintura*, como consequência a existência de *quadros*, que, por sua vez, supõe um *pintor*, assim como de *críticos de arte*, ou mesmo de *compradores de quadros*, etc. (DAHLBERG, 1978b).

Para Dahlberg (1978b, p.15), os conceitos de processos possuem certas valências que “necessariamente deverão ser mencionadas e que as relações emergentes entre tais cadeias de conceitos podem ser reduzidas ao número e espécie dos degraus verificados no processo”. Prossegue afirmando que esse tipo de relações é aplicado não só na estrutura dos sistemas de conceitos, mas também, “já que podem aparecer **em qualquer estrutura complexa de predicados**, para o processo de **definição dos conceitos**.” (DAHLBERG, 1978b, p.15, grifo nosso).

Dahlberg (1978b) diz que os sistemas de conceitos são chamados classificações facetadas, e cada faceta e seus respectivos elementos constituem uma categoria. Afirma ainda que os tesouros podem ser distribuídos da seguinte maneira: taxonomia, que diz respeito a objetos tais como minerais, plantas, animais; classificações facetadas, referentes a uma disciplina; e as classificações universais, que dizem respeito a todas as disciplinas ou assuntos. Para a nossa tese interessam as duas últimas categorias. Aplicando-se categorias universais semióticas, como propomos, pode-se estabelecer um sistema de classificação da informação visual aplicável a qualquer imagem, independentemente de questões culturais, idiossincráticas ou de domínio.

Por esse viés, a autora pondera que a *Colon Classification*, de Ranganathan, indica a possibilidade da construção de uma classificação facetada universal. **Com poucos elementos é possível um grande número de combinações, assim como expressar novos assuntos com conceitos já existentes, como acontece com as linguagens naturais.** Dahlberg (1978b, p. 17) ressalta que, na construção de tais sistemas, devemos notar dois pontos importantes: a estruturação formal das facetas torna possível a estruturação do **respectivo assunto**; a necessidade de se estabelecer regras sintático-semânticas que possibilitem o relacionamento intradisciplinar e transdisciplinar dos conceitos.

Com relação à o que sugere Dahlberg (1978b), acrescentaríamos mais um ponto como fundamental para a construção de sistemas de classificação, particularmente aqueles voltados às imagens, pois a visão da autora parece estar vinculada à linguística estruturalista. Estabelecer, ou perceber, no caso das imagens, relações sintático-semânticas internas em uma figuração qualquer é insuficiente para entender o assunto, ou seja, estabelecer e definir algum conceito sobre essa imagem. Cremos ser necessário, e procuramos demonstrar adiante, ser fundamental considerar questões extratextuais. A análise de imagens quase sempre remete o analista a buscar sentido com base na relação entre o que a imagem mostra – as relações “explícitas” entre os objetos figurados – e situações que não estão explicitadas na imagem. Ou seja, situações exteriores ao texto imagético e relativas ao contexto social de uma época. Essa observação ficará mais clara após a leitura do Capítulo 5.

Parece evidente que, segundo Dahlberg (1978a; 1978b), algumas condições são necessárias para que um objeto qualquer possa ser entendido pelo viés do conhecimento. Para formar o conceito de algum objeto devemos, necessariamente, determinar seus predicados essenciais, os quais, para serem compreendidos e partilhados, devem ser comunicados por meio de entidades linguísticas. Portanto, a tarefa fundamental em qualquer processo de classificação e organização da informação constitui-se em organizar o objeto a partir de seus elementos formadores, que por sua vez resultam nos predicados essenciais do conceito desse objeto.

Devemos observar que o conceito é abordado principalmente tendo em vista o viés científico, ou seja, a produção de termos (conceitos) com determinada univocidade em certos domínios de conhecimento. Porém, cremos ser possível aplicar na classificação de imagens os princípios relativos ao conceito, pois, de certa maneira, foi por meio do processo de percepção visual que a autora fundou seus princípios gerais. Nesse sentido, afirmamos que o **assunto**, ou **conceito** de uma imagem, é determinado pelo conjunto dos elementos figurados nessa imagem e suas respectivas características. Os elementos figurados e suas características – os **predicados**

– são representados pelos ícones, índices e símbolos semióticos. Para estabelecer e caracterizar o assunto – ou conceito – durante a interpretação de imagens devemos evidenciar o funcionamento dos três signos semióticos básicos e nominá-los de acordo com suas características e forma de funcionamento na semiose.



### 3. Semiótica e conhecimento

Etimologicamente, semiótica deriva do termo grego *semeion*, que por sua vez decorre de *sema*, traduzido por sinal, marca, presságio, imagem. Assim, Semiótica pode ser entendida como a ciência dos signos. Atualmente, no entanto, a Semiótica é considerada como “a ciência que tem por objeto de investigação **todas as linguagens possíveis**, ou seja, que tem por objetivo o exame dos modos de constituição de **todo e qualquer fenômeno de produção de significação e de sentido**.” (SANTAELLA, 1983, p.13, grifo nosso). O objeto pode ser qualquer tipo de linguagem e o objetivo é o de entender como os signos agem e constituem significados nessas linguagens.

Portanto, discorrer sobre Semiótica é percorrer os caminhos das linguagens visual, sonora, escrita, gestual, corporal, das ideologias, do pensamento e da construção da consciência e dos significados. É discutir como se dá a relação entre os homens e entre esses e o mundo, estabelecer conexões entre sinais, sintomas, símbolos, objetos, impressões, sentimentos e sensações. É também considerar um universo de conceitos, definições, correntes e autores muitas vezes conflitantes e antagônicos. Enfim, é abordar a informação e a comunicação holisticamente.

Diante da extensão, da abrangência e dos conflitos históricos envolvendo as várias correntes semióticas, o desafio e o objetivo é traçar um panorama sintético sobre o tema e evidenciar as contribuições mais significativas dessa disciplina para o nosso trabalho, para então vinculá-las à análise e leitura de imagens e ao processo de estruturação de sistemas de organização da informação e do conhecimento.

Semiótica é a ciência do significado e engloba todos os tipos de signos, podendo, portanto, servir de metodologia a ser aplicada em processos de comunicação e informação (SANTAELLA; NOTH, 2004). No entanto, advertem esses autores, o termo ciência empregado à Semiótica não deve ser entendido no sentido positivista, ou seja, uma ciência com um corpo teórico definido, acabado e sistematizado que irá validar as conclusões de qualquer pesquisa. A Semiótica vem se desenvolvendo e se relacionando interdisciplinarmente. Pode, porém, ser entendida como ciência porque todas as suas correntes dominantes são teóricas, não tendo surgido de abstrações de dados de pesquisas empíricas, mas ao contrário, de articulações conceituais próprias, de quadros conceituais abstratos frequentemente construídos por dedução. Teoria, neste caso, é “um conjunto coerente de princípios, isto é, de uma estrutura conceitual

que configura uma moldura geral de referência para um campo de investigação e suas aplicações aos fenômenos da realidade empírica.” (SANTAELLA; NOTH, 2004, p. 9).

Neste capítulo abordamos e enfatizamos as Semióticas de Peirce e Bakhtin, uma vez que pode haver alguma confusão conceitual com Semiologia, disciplina vinculada aos escritos do linguista suíço Ferdinand de Saussure e desenvolvida posteriormente por outros autores, e que seria a “ciência que estuda a vida dos signos no seio da vida social.” (SAUSSURE, 1975, p. 24). Prossegue o autor e afirma que “a linguística não é senão uma parte dessa ciência geral; as leis que a semiologia descobrir serão aplicáveis à linguística e esta estará, dessarte (sic), vinculada a um domínio bem definido no conjunto dos fatos humanos.” (SAUSSURE, 1975, p. 24).

Barthes (1971), contrapondo essa afirmação, diz ser preciso rever o fato de que a Linguística seria apenas uma parte da Semiologia. Segundo esse autor (BARTHES, 1971, p. 13), “a linguística não é uma parte, mesmo privilegiada, da ciência geral dos signos: a semiologia é que constitui uma parte da linguística; mais precisamente, a parte que se encarregaria das grandes unidades significantes do discurso”.

Em 1969, após a promoção de um movimento encabeçado por Roman Jakobson, a Associação Internacional de Semiótica decidiu definir Semiótica como “expressão geral de todos os signos passíveis de significação, nela se incluindo a semiologia, entendida como signo linguístico.” (CUNHA, 2003, p. 591). Assim, a Semiologia passou a ser classificada genericamente na Semiótica, embora sem a eliminação de algum embate.

### ***3.1. A Semiótica de Peirce***

A relação da humanidade com a linguagem é antiga e, muito provavelmente, tudo teve início com as expressões corporais, tanto dos homens como dos animais. Darwin (2009), analisando as expressões dos humanos e dos bichos, concluiu que esses, tanto quanto os homens, expressam raiva, medo ou ciúme, e postula que algumas das nossas expressões sejam resquícios herdados de antepassados primitivos, comuns aos homens e animais. Gestos, olhares e posturas externavam ao outro as disposições internas do organismo, uma vez que o confronto entre o homem e o meio está na base da estruturação da linguagem. Essa comunicação indicial, na qual sinais eram emitidos, recebidos, aprendidos e compartilhados na experiência grupal, estabeleciam uma relação informativa natural ainda sem signos codificados objetivamente, sem um sistema linguístico registrado e estruturado formalmente. Esse é o início do percurso linguístico e cognitivo desde o universo natural – das sensações, sentimentos, do sensível –



rumo ao cultural – da razão, do ordenamento, da classificação –, o distanciamento contínuo do indicial em direção à simbolização, à linguagem, “pois toda a educação consiste em progredir do manuseio dos índices para o manuseio dos ícones e, em seguida, dos símbolos.” (BOUGNOUX, 1994, p. 69-70). Nossa maturidade intelectual avança progressivamente desde o contato indicial do eu com o mundo até a manipulação dos signos simbólicos e, como afirma Bougnoux (1994, p. 70), “a aprendizagem da cultura é esse caminho do desligamento [...] [e] acabamos tendo saudades dos índices que são a infância do signo”.

Além dessa fala universal, indicial, emanada das coisas e exteriorizada nos corpos em função das emoções e sentimentos, o mecanismo interno do organismo também foi percebido como um “ser falante” com suas febres, erupções, tremores, arrepios e suores. A Medicina desenvolveu sobre esse “discurso do corpo” uma disciplina básica para o entendimento e diálogo com a maquinaria dos organismos vivos, a semiologia médica. Sinais e sintomas falam ao bom observador, àquele que tem as ferramentas necessárias para decifrar as indicações corpóreas. Se os sintomas perpassam as afirmações subjetivas do paciente, o relato decorrente de dores e incômodos, e ao médico cabe crer no que é afirmado pelo doente, o sinal, por sua vez, é visível e se relaciona estreitamente a alguma disfunção, podendo indicar uma anomalia específica. Uma vermelhidão, coceira, prurido, todos esses indícios manifestos estabelecem uma relação estreita com algum mal e se ligam, em termos semióticos, ao que Peirce (2008) denomina índice. A partir da observação do mundo e das coisas, da constatação de recorrências, do estabelecimento de relações entre sinais e atos, como as pegadas impressas na areia e os passos, por exemplo, e da percepção da possibilidade de substituição de alguma coisa qualquer por um sinal, um desenho, foi possível desenvolver a linguagem.

Pesquisadores percebem nas cenas de caçadas e rituais das inscrições rupestres indícios de uma narrativa sequencial próxima à das histórias em quadrinhos contemporâneas, um meio que utiliza como linguagem desenhos de fácil reconhecimento e assimilação. Analogamente, as inscrições nas tumbas dos faraós egípcios revelam passagens sagradas por meio de sequências narrativas que misturam imagem e texto – hieróglifos – apontando para a gênese do alfabeto como o conhecemos hoje. Esses pictogramas, desenhos estilizados das coisas, estão mais relacionados ao olhar do que à fala, uma vez que são figuras, ou ícones, imagens fixas que, não sendo propriamente os objetos, representam-nos e os substituem por semelhança, conforme preceitua Peirce (2008). O alfabeto egípcio procurou representar toda a variedade de significados da língua mediante o emprego de símbolos gráficos prefixados. Porém, tal sistema comportava o problema da ambiguidade: um sinal gráfico, por exemplo, podia representar tanto

o objeto retratado como o som de sua primeira letra. Assim, o símbolo para água, que soava como *net* em egípcio antigo, podia representar água ou o som “ene”.

De modo equivalente, nas escritas silábicas, em que, por convenção e norma, cada caractere corresponde a uma sílaba diferente, os símbolos podiam representar os objetos correspondentes ou os sons das primeiras sílabas das palavras. Em geral, buscando evitar equívocos, alguns sinais típicos indicavam como deveria ser feita a leitura de cada símbolo. Mesmo assim, em diversos casos a ambiguidade permanecia. Outra característica que dificultava o uso do sistema da língua era a inexistência de espaços entre as palavras, que persistiu até o século VII, o que inibia a leitura silenciosa. Como ressalta Illich (1995, p. 44), “nas tabuinhas de cera, papiros ou pergaminhos, cada uma das linhas era uma sequência ininterrupta de letras”. Logo, a única forma para verificar o sentido de uma sentença era lê-la em voz alta. A leitura dos textos escritos estava atrelada à oralidade, e a introspecção típica da leitura silenciosa como a que empregamos hoje não era considerada como possibilidade, uma vez que o entendimento só se completava pela fala em voz alta, momento no qual a modulação, a entonação e as paradas indicavam o sentido do texto escrito. Na Índia “havia a tradição de se fixarem os textos oralmente. Essa tradição prolongou-se por milhares de anos”. Similarmente, outros povos atrelaram a escrita à oralidade. “Os budistas desenvolveram uma maior dependência com relação aos textos escritos que os hindus. Até então, os textos escritos e orais apoiavam-se mutuamente.” (PATTANAYAK, 1995, p. 119). Na tradição dessas duas culturas, as palavras emitidas pelos gurus e monges possuíam o poder supremo na transmissão do conhecimento.

No início, a escrita estava associada visualmente ao desenho, à imagem, sendo que posteriormente os símbolos – as letras e palavras – passaram a ter um caráter abstrato com a criação do alfabeto fonético, desgarrando-se assim da representação figurativa. O alfabeto codificou visualmente a descoberta de que os idiomas nascem de uma combinação, “de um sistema de regras para a combinação basicamente arbitrária de um número finito e altamente reduzido de sons.” (SANTAELLA; NOTH, 1998, p. 68).

Com o surgimento da impressão tipográfica, por volta de 1450, e o incremento da difusão do texto impresso no Ocidente, a escrita passa a prevalecer sobre a representação, sobre a imagem; ganha independência, amplia e consolida sua prevalência sobre as demais linguagens. O texto impresso possibilitou a autonomia do enunciado, a capacidade de estar em inúmeros lugares ao mesmo tempo independentemente do autor, e a tipografia, com a reprodução sistemática de livros e documentos impressos, agravou “o divórcio metafísico entre corpo e alma, letra e espírito. Entre os sentidos (sensação) e o sentido (significação).” (BOUGNOUX,

1994, p. 113, comentários do autor). A eficiência tipográfica do texto impresso, baseada na repetição e na regularidade, eliminou qualquer resquício indicial do processo de produção. Ao contrário, nas iluminuras e nas reproduções de livros manuscritos efetuados pelos copistas, as marcas caligráficas características do copador emanavam do objeto e podiam ser percebidas, identificadas e até decifradas. Os rastros do executor ficavam impregnados como digitais únicas nos manuscritos. Por sua vez, a tipografia, ao eliminar essas características particulares, os sinais indiciais de alguma individualidade, sistematizando os formatos e os desenhos das letras ao criar as famílias tipográficas, desviou o foco da interpretação global do documento ao direcioná-lo às palavras, ao estritamente simbólico, aos signos que representam as coisas, tanto os objetos físicos quanto os imaginados ou apenas sentidos. Nesse sentido, o signo é um primeiro que se relaciona com uma segunda coisa, com seu objeto, referente a alguma qualidade, de modo que haja a necessidade de um terceiro, o interpretante, para que ocorra a relação com esse objeto (PEIRCE, 2008). O interpretante não é propriamente o intérprete, o sujeito, mas sim aquilo que resulta da relação entre signo e objeto, e que produz um efeito na mente, que é também outro signo.

Vimos que a escrita se desenvolveu desde os pictogramas – ligados ao índice e ao ícone – até o foneticismo, a abstração na qual os sons estão desvinculados das coisas, substituindo-os pela combinação sonora aleatória, simbólica. Na infância da civilização, os homens perceberam a possibilidade de trocar os sinais do mundo por sinais no mundo, inicialmente pelas percepções indiciais, depois pela semelhança icônica e posteriormente pela simbolização, criando a linguagem e proporcionando a abstração.

### ***3.2. Classificação dos signos***

Peirce nunca escreveu um tratado de Semiótica. Sua Semiótica é tripartida. O papel da gramática especulativa, primeiro ramo da Semiótica, é o estudo das propriedades formais dos signos. O segundo ramo é o da lógica crítica, o estudo das condições que permitem ao signo representar verdadeiramente. O terceiro é o da retórica ou metodêutica, o estudo da transferência de informação e dos métodos de pesquisa que nos servem na busca pela verdade. Segundo Romanini (2009), Peirce concluiu que o ramo da Comunicação – ou metodêutica – era o mais importante dos três, pois levaria às mais importantes descobertas filosóficas. Porém, a maior parte de sua pesquisa em Semiótica foi dedicada à gramática especulativa. Foi uma busca intensa – que durou quatro décadas – e quase obsessiva pela correta definição de signo e a classificação de seus tipos possíveis (ROMANINI, 2009).

A razão disso é que a gramática, por ser fundamental e universal, é necessariamente o ramo que suprirá a Lógica e a Retórica com os fundamentos que lhes permitirão atingir pleno desenvolvimento. Não é possível avançar a compreensão da Comunicação sem antes resolver alguns dos problemas que cercam a definição e a classificação dos signos. Peirce sentiu isso profundamente. Seu sistema lógico mais importante, baseado em diagramas (os grafos existenciais), permaneceu incompleto, para sua enorme frustração, em grande parte porque alguns de seus aspectos dependiam da compreensão de como o signo evolui ao representar seu objeto. A Comunicação, por sua vez, depende da Lógica e da gramática e não há meios dela se desenvolver independentemente de suas correlatas (ROMANINI, 2009).

A edição brasileira do livro *Semiótica* (2008), que contém alguns dos principais escritos e categorias formuladas por Peirce, foi traduzida do *The Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, de Hartsforne e Weiss. Na introdução, o tradutor Teixeira Coelho Netto adverte que Peirce entende ser a Lógica apenas outro nome para a Semiótica, e vice-versa. Além disso, diz ser insensato afirmar que existe uma parte referente à Lógica ou Semiótica e outra à Filosofia, “uma vez que a primeira pervade totalmente a segunda, formando com esta um bloco unitário de pensamento.” (PEIRCE, 2008, p. xi). Portanto, Lógica, Filosofia e Semiótica formam um todo indissociável no pensamento de Peirce.

Para Peirce (2008, p. 177), a combinação de caracteres dos signos, quando bem adequada, demonstra ser possível a existência de “apenas sessenta e seis classes de signos” e dez divisões (tricotomias) com trinta designações para os signos. Porém, ele nunca esgotou a análise dessas divisões. Na sequência discutiremos apenas sobre as dez principais divisões propostas por Peirce, as únicas que estruturou logicamente, enfatizando os três principais tipos de signos, os ícones, os índices e os símbolos.

Para a classificação dos signos, Peirce (2008) analisa inicialmente a questão triádica, base de suas especulações no raciocínio, na metafísica e na psicologia, e afirma ter descoberto que “as ideias de primeiro, segundo e terceiro são ingredientes constantes de nosso conhecimento.” (PEIRCE, 2008, p. 13). Por conseguinte, as verdadeiras categorias da consciência seriam três. A **primeira** é um sentimento, um instante de tempo no qual não há o reconhecimento das coisas ou alguma função analítica objetiva, sendo uma consciência passiva, espécie de impressão geral absoluta da realidade, um sentimento sem mediação, sem signos, algo como olhar para o mar e ser invadido por uma sensação de plenitude sem pensamento (Figura 8). A **primeiridade** pura está presente em todas as coisas, pois é a fonte primitiva incorporada em tudo o que existe. É

filosoficamente vinculada à fenomenologia, campo das qualidades universais, e ao ícone, pois é por meio dele que o fenômeno se manifesta.



Figura 8: Mar azul

Fonte 1: Disponível em: < <http://migre.me/pyb3P>>. Acesso em: 12 mai. 2013. Autor não identificado.

A **segunda** é a constatação de uma interrupção no campo da consciência, situação na qual se reconhece a alteridade e as coisas, instante de uma perturbação no primeiro momento de tal forma que ocorra alguma resistência no organismo causada por qualquer fato ou ocorrência externa, e que gera um princípio de análise, um sentido de polarização. Esse momento seria aquele no qual, olhando o mar, avista-se pequenas nuvens no céu que despertam a nossa atenção e ativam nossas funções analíticas (Figura 9). É a **secundidade**, pois trata das leis dos fenômenos com os fins, está vinculada às ciências normativas e ao índice semiótico, pois é a presença desse, vinculado ao fenômeno, ao ícone, que vai estimular a consciência e gerar o princípio de análise das coisas.

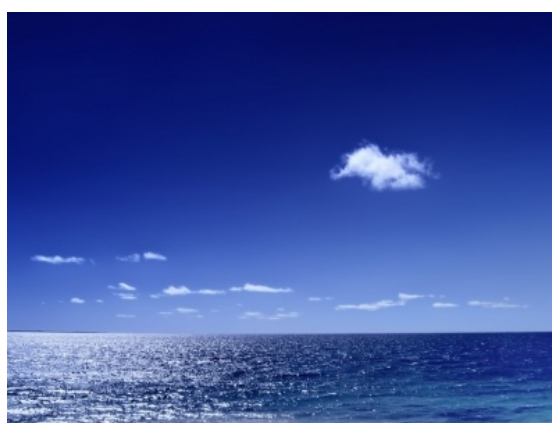


Figura 9: Nuvens sobre o mar azul

Fonte: Disponível em: < <http://migre.me/pybaf>>. Acesso em: 12 mai. 2013. Autor não identificado.

E finalmente a **terceira**, que é a consciência da síntese, ligada à razão e que reúne tempo, sentido de aprendizado e pensamento por meio de signos, instante no qual reunimos os momentos de nossa vida e que é o último e definitivo estágio do processo, quando então se

percebe que as pequenas nuvens que despertaram a atenção são agora grandes e ameaçadoras nuvens iluminadas por relâmpagos poderosos que anunciam uma tempestade (Figura 10). É a terceiridade, filosoficamente vinculada à metafísica, que trata de compreender a realidade dos fenômenos, e ao símbolo semiótico. Nesse momento colocamos em ação todos os nossos mecanismos cognitivos, acionando nosso repertório significativo para “ler” o ambiente globalmente de modo que possamos nos proteger.



Figura 10: Nuvens de chuva sobre o mar

Fonte: Disponível em: < <http://migre.me/pybkk> >. Acesso em: 12 mai. 2013. Autor não identificado.

Para a ocorrência desse processo triádico é necessária a presença de três elementos fundamentais que se relacionam estreitamente e são interdependentes: o **objeto**, um **signo** correspondente ao objeto e um **efeito** na mente de um sujeito, efeito esse que é o **interpretante**, que também é um signo. Embora Peirce (2008, p. 47) entenda que “um signo pode ter mais de um objeto” (o desenho da foice e do martelo são dois signos – ícones – distintos que juntos formam novo signo – símbolo – e ganham outro sentido), esclarece que “os signos serão considerados como tendo, cada um, apenas um objeto, com a finalidade de se dividirem as dificuldades do estudo”.

O signo pode denotar qualquer objeto percebido pelos sentidos ou aqueles apenas imaginados, ou até mesmo os inimagináveis. Neste ponto convém ressaltar que o objeto peirceano não é necessariamente um sólido qualquer, uma pedra, uma mesa, algo próximo ao senso comum, pois o entendimento por esse viés acarreta dificuldades para quem procura entender as categorias semióticas. O objeto peirceano está mais próximo da noção de objeto na ciência, aquele que recortamos e que tanto pode ser uma mesa, como uma ideia ou mesmo a dor. No caso da dor, ela é um “objeto” invisível, mas perceptível. Nós a interpretamos no outro pela nossa experiência e pela empatia, como é o caso do médico que também tem as próprias dores e o conhecimento sobre seu significado.

Vejamos o exemplo apresentado por Peirce (2008), o da palavra estrela. Pode-se relacioná-la ao astro no firmamento (relacionamento mais direto percebido pela visão, objeto concreto), à atriz de sucesso (objeto concreto) ou ainda ao sinônimo para boa sorte (uma ideia, um conceito inapreensível fisicamente). Temos então pelo menos três diferentes aspectos semânticos do mesmo signo, sendo que todos eles estão conectados a diferentes objetos, concretos ou abstratos. Além disso, há um quarto aspecto que Peirce não menciona no exemplo: o visual, o da palavra impressa neste texto que pode estar negritada (**estrela**) ou em maiúsculas (ESTRELA), ênfase que indica algo que se queira transmitir ao leitor. Nesse caso, ao ressaltar um termo, esse termo, que é uma palavra, logo, um símbolo, adquire uma qualidade de índice, pois parece se destacar das demais palavras do texto e indicar algum possível significado.

A palavra destacada em maiúsculas ou em negrito “emite” um som inaudível que se revela e impressiona o pensamento do leitor, efeito esse que é o **interpretante**, um outro signo mais avançado. Considerando a situação descrita em sua totalidade, em nossas especulações mentais podemos destacar apenas um dos sentidos possíveis e ignorar os demais. Isso pode decorrer do desconhecimento das possibilidades significantes do signo **estrela** ou da situação contextual que vai indicar o sentido mais adequado, direcionando nossa percepção e pensamentos.

Em um contexto no qual falamos sobre filmes e cinema, estrela terá como referente quase que certamente alguma atriz famosa. Assim, a afirmação “essa estrela tem estrela” indica que a atriz, além de ter sucesso, é uma pessoa de sorte. Nesse sentido, “o signo pode apenas representar o objeto e referir-se a ele. Não pode proporcionar familiaridade ou reconhecimento desse objeto [...] ele pressupõe uma familiaridade com algo a fim de veicular alguma informação ulterior sobre esse algo.” (PEIRCE, 2008, p. 49). Desse modo, o signo, ao pressupor em si familiaridade, indica uma possível relação com o sujeito cognoscente, com algo existente no sujeito e ao qual o signo se liga. A cognição “envolve algo representado, ou aquilo de que estamos conscientes, e alguma ação ou paixão do eu pelo qual ela se torna representada.” (PEIRCE, 2008, p. 251). O primeiro elemento é objetivo, e o segundo é a subjetividade. Portanto, a condição do signo envolve o fato de que percebemos aquilo que estamos preparados para interpretar, e vice-versa.

Como afirma Peirce (2008, p. 163), “nenhuma proposição pode ser entendida, a menos que o intérprete tenha um ‘conhecimento colateral’ de cada um de seus objetos”. Portanto, o signo deve ser capaz de “contribuir para a determinação de um *representâmen* diferente dele mesmo.” (PEIRCE, 2008, p. 205). Logo, um signo (chamado *representâmen*, um signo mental correlato ao primeiro signo) que é determinado por outro signo é o interpretante desse último, ou seja, é

o efeito causado na mente do sujeito pelo primeiro signo. Devemos ressaltar que *representâmen* não é equivalente absoluto a “signo” como um termo genérico que representa um objeto qualquer, pois se fossem idênticos não seriam nomeados diferentemente. *Representâmen* é o que representa algo para alguém, e mesmo assim não em todos os aspectos, como no caso da estrela; é o que cria na mente um signo equivalente ou mais desenvolvido que o primeiro que o gerou, que vem a ser o interpretante, também um signo, mas diferente do primeiro porque se juntou a outros signos que, relacionados, produziram o efeito, o interpretante.

A diferença entre signo e *representâmen* é muito sutil. Temos primeiramente o objeto, depois um signo desse objeto, depois o *representâmen* (signo similar ao primeiro signo e que acarreta algum sentido particular no intérprete), que por sua vez produz um efeito, que é o interpretante (outro signo). O signo representa o objeto “não em todos os seus aspectos, mas com referência a um tipo de ideia que eu, por vezes, denominei fundamento do *representâmen*.” (PEIRCE, 2008, p. 46). O *representâmen* está ligado a três coisas: o fundamento (um tipo de ideia), o objeto e o interpretante (o efeito). Essa é a primeira e mais “importante das classes das relações triádicas, as relações dos signos, ou *representâmens*, com seus objetos e interpretantes.” (PEIRCE, 2008, p. 49). Portanto, é a partir dos desdobramentos da relação entre objeto, signo e interpretante que ocorrem as divisões dos signos.

### 3.3. Os signos e suas divisões

A combinação de características dos signos aponta para a existência de sessenta e seis classes de signos e dez divisões (tricotomias) com trinta designações para os signos. Porém, como Peirce nunca esgotou a análise dessas divisões, vamos apontar em seguida as três tricotomias e as dez principais divisões decorrentes.

Na **primeira tricotomia**, há o signo em uma relação consigo mesmo, apresentando-se como qualissigno (sendo uma mera qualidade), sinssigno (existente concreto, singular) e legissigno (uma lei geral). Na **segunda tricotomia**, o signo situa-se em uma relação com o objeto, podendo ser um ícone (possui um caráter em si mesmo), um índice (mantém relação existencial com o objeto) ou um símbolo (relação com o interpretante). E na **terceira**, o signo relaciona-se com o interpretante. Pode ser denominado rema (representado como uma possibilidade no interpretante, hipótese), dicente (representado como um signo de existência real no interpretante), argumento (representado como um signo de razão no interpretante, uma lei). Podemos representar as três tricotomias como esquematizado no Quadro 3.



Quadro 3: O signo e suas divisões

	SIGNO	OBJETO	INTERPRETANTE
<b>PRIMEIRIDADE</b> Sintaxe	<b>QUALISSIGNO</b> Qualidade	<b>ÍCONE</b> Similaridade	<b>REMA</b> Qualidade/Hipótese
<b>SECUNDIDADE</b> Semântica	<b>SINSSIGNO</b> Fato	<b>ÍNDICE</b> Conexão de fato	<b>DICENTE</b> Fato
<b>TERCEIRIDADE</b> Pragmática	<b>LEGISSIGNO</b> Lei	<b>SÍMBOLO</b> Lei	<b>ARGUMENTO</b> Lei

Fonte: Do autor

Na **primeira tricotomia** o signo se relaciona consigo mesmo. Tem-se o **qualissigno**, “uma qualidade que é um signo”, só podendo atuar como signo ao corporificar algo, embora essa incorporação necessária não tenha nada a ver com seu caráter de signo (PEIRCE, 2008, p. 52). O **sinssigno**, em que *sin* significa “uma única vez”, é uma “coisa ou evento existente e real que é um signo.” Ele só pode existir por meio de suas qualidades (qualissigno), e se constitui em signo ao corporificar essas qualidades. O **legissigno** é uma lei estabelecida por convenção, como é o caso das palavras de um dicionário. Essas possuem significações compartilhadas e aceitas genericamente, embora sua aplicação esteja sujeita a condicionantes particulares. Assim, questões sintáticas, semânticas e pragmáticas devem ser consideradas quando da aplicação dos legissignos.



Figura 11: Embalagem de lasanha

Fonte: Disponível em: <<http://www.sadia.com.br>>. Acesso em: 15 jun. 2012.

Para esclarecer um pouco mais, tomemos como exemplo uma embalagem de lasanha congelada (Figura 11), cuja configuração geral apresenta a fotografia de uma porção fumegante do produto, algum texto e a logomarca, com a predominância do amarelo e do vermelho. Destaques em vermelho suportam texto com as principais indicações sobre o produto, como nome e ingredientes, que combinam com a logomarca em 3D, também em vermelho.

Inicialmente, as cores atuam sobre nós por suas qualidades intrínsecas enquanto cores. Portanto, nesse momento perceptivo inicial elas estão vinculadas à primeiridade, e não trazem à mente ligação com qualquer coisa além de sua própria qualidade sensível e indizível, pois não há como descrever as cores. Porém, as cores não estão na embalagem gratuitamente e com função meramente sensível, primeira e icônica. O amarelo e o vermelho e seus variados tons emprestam à embalagem suas qualidades como cores (qualissigno) exclusivamente para gerar determinada significação (sinssigno) desejada pelo *designer* do produto. Nesse sentido, a embalagem estampa a relação simbólica convencionalizada (legissigno) entre amarelo, vermelho e alimento. A qualidade das cores (sensação provocada no consumidor pelo qualissigno) atua ao se corporificar na embalagem como signo (sinssigno), que por sua vez – o signo amarelo, principalmente – se relaciona a uma lei geral (legissigno), uma convenção entre *designers* que utilizam nas embalagens de alimentos a paleta de cores quentes entre o amarelo e o vermelho para reforçar na mente do consumidor o vínculo entre cor e alimento. Assim como o azul é “frio”, o amarelo e vermelho são “quentes”. Embora o alimento seja congelado, a intenção é passar ao consumidor a ideia de alimento quente, o que é conseguido por meio da qualidade da cor (qualissigno) e pela fumaça – um índice – que se desprende da porção de lasanha. Assim, a interação entre cores (ícones) e índices gera um sentido de calor que reprime na mente do consumidor, em parte, o fato de que o produto é congelado. A presença sutil de um raminho de erva fresca, comumente utilizada no preparo de massas e caracterizada pelo frescor, pelo natural, evidencia o “toque artesanal” e o “feito na hora”. A única referência ao fato do produto ser congelado é a cor azul aplicada ao ícone que mostra o nível de temperatura exigido para a conservação do alimento. Assim, a cor contrapõe-se à realidade dos fatos: o alimento é congelado, mas a publicidade tem que vender o futuro, o momento da degustação, e esse deve ser oferecido e antecipado já no momento da compra.

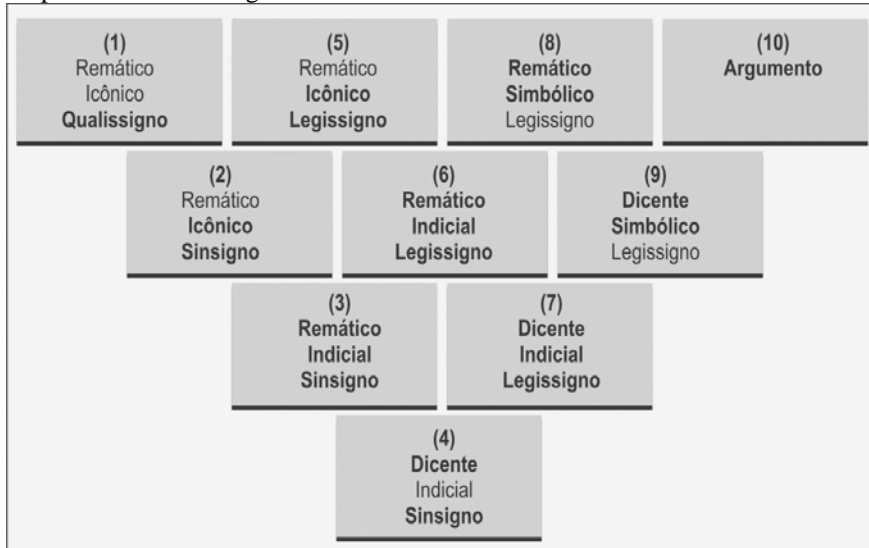
Na **segunda tricotomia** o signo se relaciona com o objeto. O **ícone** é o “signo que se refere ao objeto que denota apenas em virtude de seus caracteres próprios”, exista ou não o objeto (PEIRCE, 2008, p. 52). No exemplo anterior, a fotografia da porção de lasanha na embalagem é um ícone, uma vez que denota o objeto lasanha reconhecível pela nossa experiência anterior com tal objeto. O raminho, o prato e a própria fumaça – que é também um índice – são ícones, pois as reconhecemos como figuras. O **índice**, por sua vez, é um signo que se refere ao objeto que denota em virtude de ser realmente afetado por esse objeto (PEIRCE, 2008). Logo, o índice não é uma qualidade, algo intrínseco, um qualissigno, pois possui uma relação de dependência com o objeto. A qualidade característica do qualissigno é absoluta, intrínseca e independente

de qualquer objeto (como o caso da cor amarela do exemplo anterior). Ela apenas está vinculada a um ícone, mas suas propriedades independem desse ou de qualquer outra coisa. Ao contrário, a qualidade do índice não é intrínseca, mas se estabelece apenas em função de sua relação com o objeto (fumaça e a porção quente de lasanha do exemplo anterior). Ao vermos fumaça, que é um índice, nossa mente procura estabelecer relação com alguma coisa ou objeto que a explique, quer seja madeira em chamas, o escapamento de um carro ligado, a porção de lasanha ou outra fonte qualquer de emissão. O **símbolo**, por sua vez, é signo que se refere ao objeto que denota em virtude de uma lei (PEIRCE, 2008). Ele se coloca no lugar da coisa, do objeto, por convenção e exclusão na medida em que, por exemplo, cadeira não é mesa ou galinha não é marreco. Um símbolo exclui a ideia de outro símbolo. Portanto, é uma lei ou tipo geral; logo, um legissigno. A palavra “lasanha” estampada na embalagem é um símbolo, uma vez que está convencionalizado que a sequência de letras tal como se apresenta em “lasanha” determina um som na elocução que se refere a determinado tipo de massa. Para torná-la mais específica, podemos combiná-la com outros símbolos também convencionalizados: lasanha à bolonhesa, lasanha verde, etc.

Na **terceira tricotomia** os signos estão relacionados ao interpretante, ao efeito dos signos, àquilo que ocorre na mente de um sujeito. O **rema** é um signo de possibilidade qualitativa, pois representa uma espécie de objeto possível e “todo rema propiciará, talvez, alguma informação, mas não é interpretado nesse sentido.” (PEIRCE, 2008, p. 53). Um rema é interpretado no interpretante final como representante de alguma qualidade que poderia ser encarnada em algum objeto possivelmente existente. Tomando como exemplo a embalagem de alimento, o rema seria a qualidade da cor amarela encarnada no objeto caixa e que produz um efeito de signo no interpretante, levando o intérprete a concluir algo. É assim que o qualissigno, o signo relacionado a si mesmo na primeiridade, é compreendido no interpretante final, qual seja como presença do signo de uma qualidade (cor amarela) que é corporificada em algo, no caso a embalagem. Em seguida temos o **dicissigno**, signo que se apresenta no interpretante como um signo de existência real. Se for real, não pode ser ícone, uma vez que esse se refere ao objeto que denota apenas em virtude de seus caracteres próprios, exista ou não o objeto, seja real ou apenas imaginário. Porém, o dicissigno pode ser um índice, já que esse está conectado inseparavelmente ao objeto. Nesse caso, por exemplo, a fumaça de uma fogueira, sendo índice, apresenta-se no interpretante como um objeto real, acontecimento físico evidente. Finalmente, na terceira tricotomia temos o **argumento**, que é um signo que funciona no interpretante como

lei, como convenção social. Ele é entendido como “representando seu objeto em seu caráter de signo.” (PEIRCE, 2008, p. 53). Essa divisão pode ser representada como mostra o Quadro 4.

Quadro 4: Dez principais divisões dos signos



Fonte: (PEIRCE, 2008, p. 58)

### **Qualissigno icônico remático.**

É uma qualidade qualquer, na medida em que for um signo. Dado que uma qualidade é tudo aquilo que positivamente é em si mesma, uma qualidade só pode denotar um objeto por meio de algum ingrediente ou similaridade comum, de tal forma que um Qualissigno é necessariamente um Ícone. Além do mais, dado que uma qualidade é uma mera possibilidade lógica, ela só pode ser interpretada como um signo de essência, isto é, como um Rema (PEIRCE, 2008, p. 55).

Como exemplo, a impressão causada por uma mancha vermelha, que é indizível enquanto mera qualidade de uma cor e que só pode ser percebida essencialmente por meio de um ícone, a mancha de cor. Essa qualidade é signo, pois se dirige a um sujeito e produz na mente uma sensação, situando-se na primeiridade. A sensação é anterior ao fato posterior de podermos relacionar a cor vermelha a sangue, ódio, violência, sexo ou qualquer outra convenção simbólica, o que a torna outro signo. Por ser a qualidade uma possibilidade lógica, é um rema.

### **Sinsigno icônico remático.**

É todo objeto de experiência na medida em que alguma de suas qualidades faça-o determinar a ideia de um objeto. Sendo um Ícone e, com isso, um signo puramente por semelhança de qualquer coisa com que se assemelhe, só pode ser interpretado como um signo de essência, ou Rema. Envolve um Qualissigno. (PEIRCE, 2008, p. 55).

Como exemplo, o diagrama de uma máquina. Ele é um ícone, signo semelhante à máquina que representa, pois senão não conseguiríamos saber do que trata o desenho. E só pode ser um

rema, uma vez que esse é interpretado no interpretante final como representante de alguma qualidade que poderia ser encarnada em algum objeto possivelmente existente, que é a máquina.

#### **Sinssigno indicial remático.**

É todo objeto da experiência direta na medida em que dirige a atenção para um Objeto pelo qual sua presença é determinada. Envolve necessariamente um Sinssigno Icônico de um tipo especial do qual, no entanto, difere totalmente dado que atrai a atenção do intérprete para o mesmo Objeto denotado. (PEIRCE, 2008 p. 55).

Tomando o exemplo de um grito espontâneo, o grito, nesse caso, é índice de algo que acontece com alguém. Podemos entender que o sujeito bateu a canela em uma quina, ou outro acontecimento doloroso. Logo, é acontecimento real, sendo assim um sinssigno. É remático porque pode ser interpretado no interpretante final como representante (grito) de alguma qualidade (dor) que poderia ser encarnada em algum objeto possivelmente existente (uma pessoa).

#### **Sinssigno dicente indicial.**

É todo objeto da experiência direta na medida em que é um signo e, como tal, propicia informação a respeito de seu Objeto, isto só ele pode fazer por ser realmente afetado por seu Objeto, de tal forma que é necessariamente um Índice. A única informação que pode propiciar é sobre um fato concreto. Um Signo desta espécie deve envolver um Sinssigno Icônico para corporificar a informação e um Sinssigno Indicial Remático para indicar o Objeto ao qual se refere à informação. Mas o modo de combinação, ou Sintaxe, destes dois deve ser significante. (PEIRCE, 2008, p. 55).

Peirce apresenta como exemplo o cata-vento, mas sem explicar. Entendemos que esse objeto, o cata-vento, pode ser manipulado, conhecido e experienciado diretamente, e desde crianças percebemos sua relação existencial com o vento. Logo, é um sinssigno, neste caso um signo que representa um objeto existente, concreto. É dicente porque se apresenta no interpretante, no pensamento do sujeito cognoscente, como um signo de existência real. É indicial porque, como signo, o índice se liga ao objeto inseparavelmente, uma vez que a possibilidade do signo cata-vento se vincula ao vento, estabelecendo assim uma relação.

#### **Legissigno icônico remático.**

É todo tipo ou lei geral, na medida em que exige que cada um de seus casos corporifique uma qualidade definida que o torna adequado para trazer à mente a ideia de um objeto semelhante. Sendo um Ícone, deve ser um Rema. Sendo um Legissigno, seu modo de ser é o de governar Réplicas

singulares, cada uma das quais será um Sinssigno Icônico de um tipo especial. (PEIRCE, 2008, p. 55-56).

Podemos tomar como exemplo os ícones que diferenciam banheiros masculinos e femininos. São legissignos por serem lei, convenções que representam os gêneros. São ícones por guardarem semelhança com os objetos que representam, e remáticos porque são interpretados no interpretante final como representante de uma qualidade encarnada em algum objeto possivelmente existente (homens e mulheres).

### **Legissigno indicial remático.**

É todo tipo ou lei geral, qualquer que seja o modo pelo qual foi estabelecido, que requer que cada um de seus casos seja realmente afetado por seu Objeto de tal modo que simplesmente atraia a atenção para esse Objeto. Cada uma de suas Réplicas será um Sinssigno Indicial Remático de um tipo especial. O Interpretante de um Legissigno Indicial Remático representa-o como um Legissigno Icônico, e isso ele o é, em certa medida – porém numa medida bem diminuta. (PEIRCE, 2008, p. 56).

As palavras são, genericamente, legissignos, símbolos convencionados. Pedra indica algo sólido, rocha, ser existente concreto. Porém, há palavras que se relacionam mais ao índice, como o pronome demonstrativo de lugar “ali”. Embora símbolo convencionado como “algum lugar”, liga-se indicialmente a “um lugar” específico apontado ou indicado. Portanto, é uma lei ligada a um índice cujo efeito (interpretante) na mente do intérprete é um rema porque pode ser interpretado no interpretante final como representante (ali) de alguma qualidade (lugar) que poderia ser encarnada em algum objeto possivelmente existente, um espaço físico, uma sala, um quarto.

### **Legissigno indicial dicente.**

É todo tipo ou lei geral, qualquer que seja o modo pelo qual foi estabelecido, que requer que cada um de seus casos seja realmente afetado por seu Objeto de tal modo que forneça uma informação definida a respeito desse Objeto. Deve envolver um Legissigno Icônico para significar a informação e um Legissigno Indicial Remático para denotar a matéria dessa informação. Cada uma de suas Réplicas será um Sinssigno Dicente de um tipo especial. (PEIRCE, 2008, p. 56).

Com exemplo, podemos ter o sinal de trânsito de pista escorregadia, no qual está presente um legissigno icônico, o desenho esquemático de um carro derrapando na pista. É lei de trânsito, convenção, logo, legissigno. É indicial, pois reporta à ideia de pista molhada pela chuva com a possibilidade de derrapagem. E é dicente porque se apresenta no interpretante, na mente do intérprete, como um signo de existência real, uma possibilidade de ocorrência de fato, o escorregamento do carro.

### **Remático simbólico legissigno.**

É um signo relacionado com seu Objeto por uma associação de ideias gerais de tal modo que sua Réplica traz à mente uma imagem a qual, devido a certos hábitos ou disposições dessa mente, tende a produzir um conceito geral, e a Réplica é interpretada como Signo de um Objeto que é um caso daquele conceito. Assim o Símbolo Remático ou é aquilo que os lógicos chamam de Termo Geral, ou muito se lhe parece. O Símbolo Remático, como todo Símbolo, é da natureza de um tipo geral e é, assim, um Legissigno. Sua Réplica, no entanto, é um Sinssigno Indicial Remático de um tipo especial, pelo fato de a imagem que sugere à mente atuar sobre um Símbolo que já está nessa mente a fim de dar origem a um Conceito Geral. (PEIRCE, 2008, p. 56).

A palavra vaca, por exemplo, é um símbolo, termo geral que denomina fêmea de gado *vacum*, mas todas elas e nenhuma específica. É lei convencionalizada no sistema da língua, portanto um legissigno. Ela exclui zebra, camelo, etc., e faz vir à mente a imagem de uma vaca qualquer, sendo então *rema*, algo existente de fato.

### **Dicente simbólico legissigno.**

É um signo ligado a seu objeto através de uma associação de ideias gerais e que atua como um Símbolo Remático, exceto pelo fato de que seu pretendido interpretante representa o Símbolo Dicente como sendo com respeito ao que significa, realmente afetado por seu Objeto, de tal modo que a existência ou lei que ele traz à mente deve ser realmente ligada com o Objeto indicado. Assim, o pretendido Interpretante encara o Símbolo Dicente como um Legissigno Indicial Dicente; e se isto for verdadeiro, ele de fato compartilha dessa natureza. Tal como o Símbolo Remático, é necessariamente um Legissigno. Tal como o Sinssigno Dicente, é composto, dado que necessariamente envolve um Símbolo Remático (e com isso é, para seu Interpretante, um Legissigno Icônico) para exprimir sua informação e um Legissigno Indicial Remático para indicar a matéria dessa informação. Mas a Sintaxe destes é significativa. A Réplica do Símbolo Dicente é um Sinssigno Dicente de um tipo especial. Percebe-se facilmente que isto é verdade quando a informação que o Símbolo Dicente veicula refere-se a um fato concreto. (PEIRCE, 2008, p. 57).

### **Argumento.**

É um signo cujo interpretante representa seu objeto como sendo um signo ulterior através de uma lei, a saber, a lei segundo a qual a passagem dessas premissas para essas conclusões tende a ser verdadeira. Manifestamente, então, seu objeto deve ser geral, ou seja, o Argumento deve ser um Símbolo. Como Símbolo, ele deve, além do mais, ser um Legissigno. Sua Réplica é um Sinssigno Dicente. (PEIRCE, 2008, p. 57).

Quando afirmamos que “para chover deve haver nuvens no céu e, caso chova, ela cairá em forma de gotas de água”, esse signo representa um raciocínio lógico que relaciona alguma premissa que conclui uma lei geral. Portanto, o argumento reflete um processo dedutivo lógico.

Embora a divisão proposta por Peirce possa indicar um esquema de interpretação objetivo e acabado, na realidade a maleabilidade dos signos leva a interpretações variadas, uma vez que os signos podem assumir as mais diversas configurações. Porém, o que deve ser destacado é o que existe de informação nos diferentes contextos de aplicação.

Nossa perspectiva de análise de imagens é baseada no funcionamento característico dos ícones, índices e símbolos, pois esses se vinculam aos “objetos” a que se referem. Tratamos a imagem como conjunto de objetos figurados na qual estão manifestos os três tipos de signos. Nosso foco de análise é a imagem figurativa, particularmente a fotográfica. Porém, entendemos que os três tipos de signos estão presentes mesmo naquelas consideradas abstratas. Portanto, vamos discorrer um pouco mais sobre as características desses signos e mostrar as implicações para a leitura de imagens.

### ***3.4. O ícone, o índice e o símbolo***

O ícone, o índice e o símbolo formam a mais fundamental divisão dos signos (CP 2.275). Peirce (1998) afirma que há duas formas degeneradas de signo, o ícone e o índice. Esclarece que o nome depreciativo não retira a utilidade desses signos, pois eles são da maior utilidade, uma vez que servem aos objetivos que nenhum signo genuíno é capaz de servir.

O **ícone** é a mais degenerada das duas formas de signo. O ícone é um signo cujo caráter é sua qualidade. Assim, uma figura traçada no papel pode ser o ícone de um triângulo, por exemplo. Se encontrarmos alguém e nos comunicarmos por gestos e sons de imitação, esses se aproximam do caráter de um ícone. Portanto, há uma finalidade comunicativa nesses sons e gestos. Porém, como “um puro ícone independe de qualquer finalidade”, esses gestos e sons não são ícones puros, uma vez que têm uma finalidade na situação descrita, a de comunicar algo a alguém. Nesse caso, o ícone funciona como signo apenas e simplesmente porque exhibe a qualidade de algo que ele suporta. Sua relação com o objeto é degenerada, uma vez que o ícone nada afirma, apenas mostra. Se o ícone veicula informação, é apenas porque o objeto que ele representa veicula informação. “Um ícone apenas pode ser um fragmento de um signo mais completo.” (PEIRCE, 1998, p. 187). Nesse sentido, ícone é a base qualitativa para se entender o objeto representado, o que só ocorre com a ajuda dos índices.

O **ícone** é da natureza de uma aparência, **existindo apenas na consciência**, apesar de, por **conveniência**, nós o estendermos para as aparências visíveis dos objetos, que excitam na consciência a imagem desses (CP 4.447). O signo icônico mantém uma relação de semelhança com seu objeto, na qual **a realidade efetiva do objeto é desnecessária para a sua significação**



possível (CP 2.276). Pode representar seu respectivo objeto por **similaridade**. “Qualquer imagem material, como uma pintura, desenho ou fotografia é altamente convencional em seu modo de representação, mas nela mesma, sem legenda ou rótulo, pode ser chamada de um **hipoícone**.” (CP 2.276, tradução nossa, grifo do autor). Os hipoícones apresentam-se de três maneiras: como imagens, participam de qualidades simples; diagramas, que representam relações, principalmente as diádicas; e as metáforas, representam o paralelismo entre coisas (CP 2.277).

Peirce (CP 2.278) afirma que **só é possível comunicar diretamente alguma ideia por meio de um ícone**, e todo método de comunicação indireta de alguma ideia **deve depender, para seu estabelecimento, de um ícone**. Conclui-se que toda asserção deve conter um ícone ou um conjunto de ícones, ou deve conter signos cujo significado só pode ser explicado por ícones. Assim, a **ideia** significada **decorrente de um conjunto de ícones** contidos em uma asserção é o **predicado** dessa asserção. Prossegue afirmando que uma propriedade importante do **ícone** é que, **pela observação direta dele, outras verdades sobre seu objeto podem ser descobertas** além daquelas que bastam para determinar a sua construção. Como exemplo, pode-se traçar um mapa a partir de duas fotografias, ou uma série delas. De tal modo, **dado um signo geral** de um objeto, **para deduzir alguma outra verdade** além daquela que ele explicitamente significa, **devemos substituir esse signo por um ícone** (CP 2.279). Essas afirmações são importantes para a análise de fotografias.

Peirce (CP 2.281, grifo nosso) esclarece que as **fotografias**, particularmente as do tipo instantâneo, são, sob certos aspectos, **semelhantes aos objetos que representam**. Assim, podemos supor que ele considera as fotografias como ícones. Porém, afirma em seguida que, se essas apresentam **semelhança** é apenas em virtude de terem sido **forçadas fisicamente** a corresponder ponto a ponto à natureza, ao objeto retratado. Nesse sentido, apresentam-se na segunda classe dos signos, aqueles que o são por conexão física. Ou seja, **as fotografias são índices**. Enfatiza que o fato de sabermos que a fotografia é o **efeito de radiações do objeto** a torna um índice, e **altamente informativo** (CP 2.265). Portanto, como totalidade, a fotografia é **índice**. Porém, tão somente enquanto **objeto criado pela luz emanada** dos corpos retratados.

Assim sendo, se fossemos analisar uma cena retratada estritamente como índice do mundo visível, nada seria possível extrair de sua configuração. **Não haveria o que ler**, uma vez que os **índices devem estar necessariamente ligados aos seus respectivos objetos**, e para que eles existam (os índices) **tem que haver um ícone** (“objeto”) **ao qual se ligar**. Ou seja, os índices, **para serem notados**, têm que ser percebidos como “ícones”. Para “ler” o significado das

imagens fotográficas devemos considerar a ponderação de Peirce (CP 2.279). Diz que, dado um signo geral de um objeto – a fotografia como índice dos objetos do mundo visível –, para se **deduzir outra verdade** além daquela que tal signo **explicitamente significa** – sua condição como índice vinculado ponto a ponto a objetos do mundo visível – deve-se **substituir** esse signo – a fotografia índice – por um **ícone**.

Portanto, substituir a fotografia como índice da realidade e entendê-la em seu aspecto comunicativo implica em perceber seu resultado – as figuras que mostra – como uma cena composta por objetos icônicos do mundo visível, pois só assim podemos decifrá-las e, então, **perceber os índices internos plasmados nos ícones figurados no interior da imagem fotográfica**. As fotografias devem ser percebidas como se fossem cenas “reais”. Nesse sentido, a fotografia só pode comunicar se transformamos sua condição de índice de algo em ícone desse mesmo algo, os objetos aos quais se liga indicialmente como resultado da construção luminosa. Portanto, não importa, em última análise, encarar a fotografia como mero índice da realidade. Para que possamos lê-las, **devemos vê-las como ícones do mundo visível**, como indica Peirce.

Além do ícone, o outro signo degenerado é o **índice**. Ele se define pela relação real com o objeto. Um cata-vento, por exemplo, deve sua existência – e seu nome denota – ao vento. Portanto, há uma inseparável afinidade entre o objeto cata-vento e o vento. Seu movimento varia em função da intensidade e direção do vento. Ao vermos um cata-vento mudando de direção, entendemos algo em função da veiculação de alguma informação proveniente do ícone cata-vento. No entanto, o objeto cata-vento em si nada afirma, apenas detém suas qualidades. Porém, ao ser direcionado pelo vento sofre a ação do índice, fornece então algo inteligível, uma informação, a indicação de uma ocorrência de fato que desperta a atenção. Nesse caso, o índice não é puro. Podemos inferir que o índice só diz algo porque está vinculado a um ícone. Um índice nada pode dizer, a não ser pela relação com algum ícone.

Peirce afirma que não se deve esperar encontrar índices sem degenerescência. “O índice puro apenas obriga a atenção a dirigir-se para o objeto com o qual ele reage, colocando o intérprete numa relação mediada com esse objeto, mas sem que o signo veicule informação.” (PIERCE, 1998, p. 187). Portanto, conclui Peirce (1998), **os ícones e os índices puros nada podem afirmar**. No exemplo do cata-vento, o índice força algo a ser um ícone, e podemos dizer que isso forma uma proposição. A proposição é um signo que independentemente indica seu objeto. Porém, o índice não pode ser uma argumentação. Ele pode ser um argumento, a base para alguma argumentação. O índice apenas aponta para a coisa, indica algo em relação ao objeto. Separadamente, sem a presença do ícone, nada se conclui. Assim, compreender o índice

calor exige um algo a mais, um ícone que corporifique a relação entre calor e objeto: sol, fogo, brasa, etc.

Qualquer coisa que atraia nossa atenção é **índice**. Qualquer coisa que nos surpreenda é índice, uma vez que assinala a junção de duas porções de experiência (PEIRCE, 1975). Eles são frequentes em nossa rotina. Pouco os percebemos conscientemente, mas estão presentes nas mais variadas situações, em nossas comunicações, nas tomadas de decisão, nas avaliações e juízos. Quando afirmamos que a primeira impressão é a que fica, estamos julgando indicialmente. Como exemplos, Peirce (2.285, tradução nossa) destaca os seguintes: “Vejo um homem de andar gingado. Essa é uma provável indicação que ele é um marinheiro. Vejo um homem de pernas tortas, com calça de veludo, polainas e jaqueta. Essas são prováveis indicações de que ele é um *jockey* ou algo do tipo”. Medimos aparências, posturas, gestos, cacos, ossos enterrados, crimes, a condição do tempo, a situação econômica e muitas outras coisas utilizando nossa percepção indicial. E isso não é de hoje.

Ginzburg (1989), discorrendo sobre o que chama de **paradigma indiciário**, revela sua remota origem e as aplicações nas artes e nas ciências. Destaca o uso nas antigas práticas divinatórias, nas leituras de entranhas de animais, nos sintomas corporais dos doentes, nas revelações psicóticas de pacientes de Freud e mesmo na investigação policial ou nas tramas detetivescas de Arthur Conan Doyle. Essas formas de saber, segundo Ginzburg (1989), eram mais ricas do que qualquer codificação escrita e não eram aprendidas nos livros, mas sim no cotidiano, nos olhares, nos gestos e nas sutilezas não formalizáveis. “Todas nasciam da experiência, da concretude da experiência.” (GINZBURG, 1989, p. 167).

A aplicação do paradigma indiciário nas artes é enfatizada por Ginzburg ao mostrar as contribuições de Giovanni Morelli, personagem que desenvolveu um método de análise de obras de arte que “os historiadores da arte falam correntemente ainda hoje.” (GINZBURG, 1989, p. 144). Acobertado por pseudônimo, Morelli escreveu artigos sobre a arte italiana em jornais da época (entre 1874 e 1876) nos quais propunha seu método para distinguir obras de arte originais de suas cópias. De acordo com o método, era necessário tirar o foco das características mais vistosas das obras, logo, mais fáceis de serem copiadas por um indivíduo hábil, uma vez que, ao observamos uma imagem, somos atraídos pela configuração geral e negligenciamos o pormenor. Ao contrário, a análise deveria privilegiar o detalhe “oculto”, pontos menos influenciados pela escola à qual pertencia o pintor: dedos, lóbulos de orelha, unhas, detalhes que refletiam características únicas de cada autor. Ou seja, índices semióticos impregnados do estilo do pintor, uma alusão única e intransferível, quase uma impressão digital

e subjacente ao grande tema da obra, baseado na estilística das escolas acadêmicas. Os livros de Morelli sobre História da Arte eram exóticos, pois apresentavam coleções de desenhos de unhas, dedos, orelhas, registros cuidadosos que traem a presença de um determinado artista, assim como os criminosos são traídos por suas digitais (GINZBURG, 1989). O método de Morelli, diferentemente da leitura de sintomas corporais, entranhas de animais ou pegadas na lama, buscava, “no interior de um sistema de signos culturalmente condicionados como o pictórico, os signos que tinham a involuntariedade dos sintomas (e da maior parte dos indícios).” (GINZBURG, 1989, p. 171, comentário do autor).

É interessante observar que próximo à época de Morelli o Estado propunha novas formas de identificação pessoal baseadas na fotografia, então nos seus primórdios. Na França, até 1832 os criminosos eram marcados a ferro. Em 1854, o inspetor geral das prisões francesas passou a fotografar a população carcerária, infligindo uma “nova marca” em substituição ao ferro em brasa (GUNNING, 2004). Embora esse procedimento fornecesse uma poderosa forma de identificação,

[...] as tentativas de ler os sinais de identidade de uma nova maneira não derivaram inteiramente da introdução da nova tecnologia [...]. O século XIX testemunhou um rearranjo da hierarquia da prova judicial, à medida que o valor antes acordado ao depoimento da testemunha foi substituído pela reputação científica da análise por indícios. (GUNNING, 2004, p. 41, grifo nosso).

A nova perspectiva de análise baseada em indícios, em comunhão com o reconhecimento icônico dos suspeitos possibilitado pela fotografia, substituiu a leitura dos signos simbólicos convencionados infligidos e marcados a ferro nos corpos dos prisioneiros. A identificação passou a ser abordada como ciência, empregando a observação minuciosa e privilegiando o conhecimento sobre a força bruta, estabelecendo nova configuração às questões judiciais (GUNNING, 2004).

O paradigma indiciário empregado como sutil forma de controle social, no entanto, guarda em si o germe para dissolver as névoas da ideologia. A existência de uma profunda conexão que explica os fenômenos superficiais é reforçada no próprio momento em que se afirma que um conhecimento direto de tal conexão não é possível. Porém, como afirma Ginzburg (1989, p. 177), “se a realidade é opaca, existem zonas privilegiadas – sinais, indícios – que permitem decifrá-la”.

Inicialmente a ação e o controle policial estavam baseados nos sinais convencionais marcados a ferro nos corpos dos delinquentes. Ou seja, esses sinais eram símbolos semióticos,

signos acordados, convencionados socialmente e característicos de cada preso ou criminoso, um fator ordenador e discriminante que personalizava cada infrator, evitando o erro na identificação. Porém, o que fazer no caso de novos criminosos, já que esses não possuíam marcas e sinais produzidos pelo sistema carcerário? Em função disso, e principalmente por outras condições como a contenção legal do poder de polícia do Estado frente ao cidadão, a brutalidade da marca convencionada foi substituída pela busca de provas por meio de indícios e pelo reconhecimento icônico de fotografias e, posteriormente, pelos retratos falados. Esse paradigma investigativo policial é empregado até hoje e foi incrementado com novas descobertas científicas, como o sequenciamento do DNA. Com isso, a atividade investigativa ganhou um novo símbolo convencionado, não mais o imposto exteriormente na pele, mas aquele codificado biologicamente nas entranhas dos sujeitos e tornado manifesto pela intervenção e decodificação/codificação da ciência.

A informação contida no DNA foi codificada por meio de letras, e cada sequência do código genético é única, exceto nos casos de gêmeos idênticos, pois esses são clones naturais. Os humanos possuem três bilhões de “letras” em cada célula do corpo, “inscritas” sempre na mesma ordem, o que torna cada ser único, específico, e essa especificidade é manifesta em qualquer tecido humano (DOLINSKY; PEREIRA, 2007).

Assim, à ação dos ícones e índices na investigação policial veio se juntar um novo símbolo convencionado e não invasivo como o número queimado na pele, mais sutil e presente até em uma gotícula de saliva. Os ícones e os índices suportam o início da investigação policial pela coleta de evidências e indícios significativos, pelo reconhecimento icônico de fotografias dos possíveis autores, pelos testemunhos oculares e retratos falados construídos em função da memória das testemunhas e descrição dos suspeitos. A combinação entre ícones e índices recorta a cena de um possível crime, seleciona possibilidades e indica caminhos investigativos, exclui incongruências lógicas ao relacionar entre si as evidências e conclui apontando para possíveis culpados. Caso haja alguma evidência biológica, uma gota de sangue ou secreção coletada durante a investigação, a “verdade” final e definitiva pode ser constituída pelo perfil genético, o mapa simbólico individual construído a partir de nossa constituição biológica. Porém, a simples detecção de um perfil genético não aponta automaticamente para um culpado. O fato é que, para tornar culpado um suspeito qualquer, o símbolo convencionado do perfil genético não é suficiente. Os outros signos – o ícone e o índice – é que irão indicar premissas que apontem a culpabilidade em direção ao suspeito. Portanto, as bases para se atingir a

“verdade” de qualquer atividade investigativa devem estar assentadas, necessariamente, nesses dois signos, sem os quais o símbolo nada pode concluir.

Em 1883, Peirce e o seu mais brilhante aluno na Universidade Johns Hopkins, Oscar Mitchell, concluíram que a Lógica precisava de índices para expressar a ideia de quantificação. Portanto, era preciso usar seletivos tais como “algum” e “todo” para indicar o sujeito de um predicado geral. Romanini (2009) enfatiza que essa constatação produziu a reformulação de todo o sistema filosófico de Peirce, e repercutiu também na Semiótica. A quantificação a partir de índices, por exemplo, fez Peirce reconhecer que o mundo exterior possui uma realidade e que a Lógica precisa aprender essa lição. Em importante texto sobre a álgebra da Lógica, de 1885, Peirce fez a ponte entre sua descoberta dos quantificadores lógicos e sua Semiótica, afirmando que uma notação lógica completa deveria possuir signos gerais ou convencionais (símbolos), quantificadores ou seletivos da mesma espécie que os pronomes demonstrativos (índices) e signos de semelhança (ícones). Os índices deixavam de ser, então, coadjuvantes no processo do conhecimento e representação (ROMANINI, 2009).

Com a descoberta do papel do índice, Peirce abandonou sua tese anterior de que toda cognição deve ser precedida por outra cognição, *ad infinitum*. **O índice tem a capacidade de selecionar a ocorrência de um conceito geral, que então passa a ser o sujeito de um predicado.** E como o índice se conecta existencialmente com o assunto que ele denota, então também a proposição se conecta a esse assunto. Dessa forma, uma cognição não precisa ser necessariamente encadeada a outra. Com o novo papel reservado aos índices, Peirce refinou a terminologia de sua Semiótica. O que antes era chamado de “semelhança”, “cópia” e “imagem”, torna-se o **ícone**. E a hipótese, apresentada nos artigos de 1870, recebe o nome de abdução ou, às vezes, de retrodução (ROMANINI, 2009).

O **ícone** é signo perfeito quanto à significação, pois coloca o sujeito que o interpreta cara a cara com o próprio caráter significado. Porém, ele não denota, não assegura que o objeto representado realmente exista. Apenas mostra. Ao contrário, o **índice** realiza isso de modo perfeito, pois leva o intérprete a experienciar o objeto denotado. Assim, o calor indicial coloca-nos em ligação direta com o sol, por exemplo. No entanto, como afirmado, **o índice só possui significação caso possua vínculo com um ícone** (PEIRCE, 1998).

Se o ícone e o índice são signos degenerados, o **símbolo** é signo genuíno. Segundo Peirce (1998), a linguagem e todo o pensamento abstrato, realizado por meio de palavras, são de natureza simbólica. Embora as palavras sejam símbolos, pois são signos convencionados, leis

que de certo modo os falantes de uma determinada língua devem seguir para poder comunicar satisfatoriamente, elas podem funcionar como ícones ou índices. As onomatopéias, por exemplo, remetem a um ícone sonoro. Os pronomes indicativos – este, esse, etc. – apontam para algum objeto, funcionando como índices. Um nome próprio, Edson Arantes do Nascimento, por exemplo, denota um único indivíduo, o Pelé, funcionando como um indicativo desse objeto, embora seja um símbolo, um termo convencionado socialmente. Peirce (1998, p. 188) afirma que os símbolos se encontram “bastante afastados da própria verdade”, uma vez que são signos abstraídos. Nesse sentido, **os símbolos nem exibem os próprios caracteres significados**, como fazem os ícones ao mostrar o objeto, **nem tampouco asseguram a realidade dos seus respectivos objetos**, como indicam os índices ao se vincularem “carnalmente” aos objetos que apontam. Assim, como afirma Machuco Rosa (PEIRCE, 1998, p. 317, nota 152, grifo nosso), “o pensamento puramente simbólico é vazio. **Atingir a verdade implica a intervenção essencial dos três tipos principais de signos**”.

Apesar da aparente “fraqueza”, os símbolos possuem um poder que os outros dois signos, os degenerados ícone e índice, não têm: o poder da convenção, a força da lei. Ou seja, apenas os símbolos exprimem leis. Usando as palavras “justiça” e “liberdade” como referências, Peirce (1998) diz que, embora o mundo negligencie e ridicularize as palavras, aquelas duas estão entre os maiores poderes que o mundo contém. Elas criam defensores e conferem energia, e isso não é retórico ou metafórico: “é um grande e sólido fato, cabendo ao lógico dar conta dele.” (PEIRCE, 1998, p. 188).

Um **argumento** é um signo que separadamente diz o que é o interpretante – o efeito na mente – que ele **determina**. Uma **proposição** é um signo que separadamente **indica** qual é o seu objeto. Apenas o **ícone** não pode ser uma **proposição**, porque ele não indica o que o objeto é, mas apenas suporta suas qualidades. Apenas o símbolo pode ser um **argumento**, e um signo não pode ser um **argumento** sem ser também uma **proposição**. Portanto, o símbolo é proposição e argumento. Assim, dizer “João é brasileiro” denota que tal João **é** brasileiro. Nada diz se nato ou naturalizado. O efeito do enunciado na mente de alguém – o interpretante – é um signo denotado a partir do signo que denota tal interpretante. Assim, sendo um símbolo, um signo genuíno, ele possui significação. Nesse sentido, representa o objeto do signo principal como tendo as características que ele, o interpretante – pensamento – significa. O **argumento** é um **símbolo** que separadamente mostra o interpretante para o qual ele tende. **O símbolo, pela sua própria natureza, tende para um interpretante**. Assim, “uma finalidade é precisamente o interpretante de um símbolo.” (PEIRCE, 1998, p. 189). **A conclusão de um argumento exige**

**um interpretante específico, diante dos interpretantes possíveis.** “João brasileiro” elimina uma série de possibilidades em nossos pensamentos, e seu significado é aquilo para onde ele tende mais facilmente.

Nossa proposta de análise considera os ícones, índices e símbolos como signos presentes na configuração geral das imagens. Ou seja, essas categorias devem ser percebidas e analisadas a partir do **universo interior** das imagens, relacionando esse universo ao **mundo exterior** e à **mente** de quem lê. Vimos que semioticamente a fotografia é um índice. Porém, a fotografia, se pensada apenas como índice das coisas e objetos do mundo visível, não pode ser analisada como objeto social, comunicativo e informativo. Assim, como o índice funciona apenas por estar conectado ao objeto, devemos tratar as figuras representadas nas imagens e fotografias como ícones de coisas do mundo visível. Apenas desse modo podemos perceber os índices que estão ligados a esses objetos representados no interior das imagens e, a partir disso, e por meio da semióse, extrair sentidos das imagens.

### ***3.5. A Semiótica de Bakhtin***

Consideramos a CI e a informação pelo viés social. Adotada nesta tese como referencial para a organização da informação imagética, a Análise de Domínio enfatiza a centralidade do vínculo entre a informação e o uso pelos diversos grupos sociais. A semiótica de Bakhtin destaca que a linguagem é dinâmica, histórica e ideológica, presta-se e se molda a qualquer atividade humana. Portanto, algo muito próximo do que prega a AD.

Para Bakhtin, a linguagem é produto construído pelo intercâmbio entre interlocutores nas interações sociais cotidianas. A língua, as convenções sobre termos e palavras (símbolos semióticos), não pode ser entendida como uma estrutura abstrata, fixa e distante das relações sociais e contextuais, nem como mero reflexo da realidade material. Portanto, os conteúdos da consciência individual são tanto materiais como sociais. Conhecemos a língua materna graças aos enunciados concretos que ouvimos e reproduzimos na comunicação efetiva com as pessoas que nos rodeiam. O vocabulário, a estrutura gramatical, os significados dicionarizados podem ser conhecidos posteriormente por meio de dicionários ou manuais de gramática.

As categorias estabelecidas por Mikhail Bakhtin (1895-1975) em seus estudos sobre a linguagem têm como ponto de partida considerações sobre duas principais vertentes linguísticas de sua época, às quais denomina **subjativismo idealista** e **objetivismo abstrato**, a última representada pela Linguística de Saussure. Porém, devemos salientar que as críticas a essas duas tendências objetivavam enfrentar as questões da linguagem por uma terceira via e, como afirma



Brait (1997, p. 99), “não têm por função demolir a perspectiva de estudos linguísticos e estilísticos longa e criteriosamente desenvolvidos por essas duas grandes tendências”. Além disso, há alguma controvérsia sobre as afirmações de Bakhtin sobre o objetivismo abstrato, particularmente pela inclusão de Saussure nessa corrente. Porém, apresentamos apenas as considerações do linguista russo sobre as duas correntes.

Segundo Bakhtin (2004), na efetivação da linguagem empregamos todos os nossos sentidos, particularmente a visão e a audição. No entanto, estudar os processos fisiológicos subjacentes a esses sentidos não permite localizar ou contextualizar a linguagem, uma vez que isso mostra apenas as reações do organismo aos eventos externos, às coisas e sons do mundo. Entender, por exemplo, como os sons se propagam, tampouco indica qualquer objeto como específico da linguagem, mas manifesta apenas um fenômeno no campo da Física. Porém, esses elementos – o processo fisiológico e o fenômeno físico – acabam se encontrando em determinado momento e lugar na atividade intramental dos sujeitos, nos pensamentos. Mesmo assim, Bakhtin (2004) diz que ainda nos encontramos diante de processos psicofisiológicos particulares e distintos entre sujeitos, os quais não guardam correspondência entre si, uma vez que são apenas decorrentes dos fenômenos físico – o som – e fisiológico – a percepção. Essa relação resulta, até que de modo satisfatório, em um conjunto complexo de elementos, mas ainda assim não revela a linguagem como um objeto específico, pois “este complexo é privado de alma, seus diferentes elementos estão alinhados ao invés de estarem unidos por um conjunto de regras internas que lhe atribuiria vida e faria dele justamente um fato linguístico.” (BAKHTIN, 2004, p. 70). Mas o que falta então? O que seria essa alma? Na perspectiva bakhtiniana, restaria inserir esse conjunto em um complexo mais amplo que o engloba: o campo das relações sociais organizadas. Para entender a linguagem pela perspectiva que propõe Bakhtin (2004), situada na esfera das relações sociais, é necessário apresentar a crítica aos dois outros enfoques.

A primeira perspectiva, a do **subjativismo idealista**, preocupa-se pelo ato da fala como uma criação particular do indivíduo, sendo que o psiquismo subjetivo se constitui como a fonte da língua, e as leis da criação linguística são as leis da consciência e da psicologia individual. Nessa perspectiva, a enunciação é monológica, na medida em que se apresenta como ato puramente pessoal, e reflete as intenções e os desejos do sujeito, sendo a expressão de sua consciência individual. Destacamos a seguir quatro proposições básicas do subjativismo individualista:

A língua é uma atividade, um processo criativo ininterrupto de construção (“energia”), que se materializa sob a forma de atos individuais de fala;

As leis da criação linguística são essencialmente as leis da psicologia individual;

A criação linguística é uma criação significativa, análoga à criação artística;

A língua, enquanto produto acabado (“*ergon*”), enquanto sistema estável (léxico, gramática, fonética), apresenta-se como um depósito inerte [...] abstratamente construída pelos linguistas com vistas à sua aquisição prática como instrumento pronto para ser usado. (BAKHTIN, 2004, p. 27).

Entretanto, observa Bakhtin (2004), se os nossos pensamentos são exteriorizados com a ajuda de algum código externo de signos e todo o ato expressivo se move entre o interior e o exterior, isso sugere que a expressão pode se constituir fora do indivíduo, e não apenas em seu interior. Esse processo começaria de uma forma e se transformaria durante a objetivação, a exteriorização, pois, para que haja a expressão, o conteúdo interior “é obrigado a apropriar-se do material exterior, que dispõe de suas próprias regras, estranhas ao pensamento interior.” (BAKHTIN, 2004, p. 111). Nesse sentido, se o conteúdo intramental – o discurso silencioso interior – e sua exteriorização – o enunciado – servem-se do mesmo material para expressar, uma vez que não há atividade mental sem uma correspondente expressão semiótica, devemos entender que “é a expressão que organiza a atividade mental, que a modela e determina sua orientação”. (BAKHTIN, 2004, p. 112). Ou seja, a expressão é motivada pelas condições reais do contexto imediato onde ela acontece, o mundo exterior com o qual o organismo estabelece uma relação e a ele se remete. Dessa maneira, a atividade mental do sujeito se constitui como território social, e não fruto apenas do desejo do indivíduo, mas carrega em si as condições materiais de sua existência contextual, seu mundo imediato.

A segunda perspectiva analisada por Bakhtin (2004), o **objetivismo abstrato**, categoria que inclui a linguística de Saussure, contrapõe-se ao subjetivismo idealista por entender que a linguagem não se encontra na atividade intramental, na subjetividade individual. A linguagem é um fato objetivo externo do sistema da língua, que é, por sua vez, um sistema de formas normativas imutáveis, preestabelecidas, anterior e exterior ao indivíduo. Resumidamente, podemos elencar os seguintes pontos essenciais do objetivismo abstrato destacados por Bakhtin (2004):

Prevalência do fator normativo e estável da língua sobre o caráter mutável;  
 O abstrato, a forma destacada da realidade imediata sobrepõe-se ao concreto;  
 O sistemático abstrato prevalece sobre a verdade histórica;  
 As formas dos elementos prevalecem sobre o conjunto;  
 A reificação do elemento linguístico isolado substitui a dinâmica da fala;  
 Univocidade da palavra mais do que a polissemia e a plurivalência vivas;  
 A linguagem como um produto acabado e que é transmitido de geração a geração;  
 Incapacidade de compreensão do processo gerativo interno da língua.  
 (BAKHTIN, 2004, p.103).

Em qual sentido o sistema da língua é imutável e objetivo? Como se apresenta ao locutor, ao emissor? Pode-se admitir que compete ao locutor, na interação inicial de sua vida com o núcleo familiar, por exemplo, valer-se de um sistema linguístico consolidado e tido como imutável. É nesse sistema que o locutor é inserido após o nascimento. Do ponto de vista momentâneo, de uma perspectiva específica de inserção no mundo e na cultura, o sistema linguístico realmente parecerá imutável. O sujeito estará imerso nele e só terá como percebê-lo e apreendê-lo pela relação e interação com outros membros da comunidade. Logo, para sua comunicação imediata, sua sobrevivência, sua relação primeira com o mundo, pouco importa compreender as regras do sistema linguístico, uma vez que as ignora completamente e não tem como acessá-las diretamente. Não faz sentido entender as normas e disposições gerais, pois tudo isso não passa de abstração, de uma reflexão e de uma construção que não procede da consciência e experiência do sujeito, porquanto é fruto de procedimentos cognitivos empreendidos por terceiros. Então, para o locutor, “o centro de gravidade da língua não reside na conformidade à norma da forma utilizada, mas na nova significação que essa forma adquire no contexto.” (BAKHTIN, 2004, p. 92). O locutor simplesmente desconhece o sistema linguístico e só pode dele se aproximar aos poucos e pelo outro, mais precisamente pela interação estabelecida com alguém que pode deter o conhecimento do sistema e em determinada situação vivencial, contextual. Do ponto de vista do locutor, o importante é perceber o signo como algo variável e flexível, adaptável aos usos que se fizerem necessários nas interações que ele estabelece nas condições reais da vida.

No entanto, na perspectiva do receptor, da decodificação e não mais do locutor, podemos entender então que a norma linguística – como apregoa o objetivismo abstrato – pode ser aplicada de modo que a recepção seja a mais clara possível, uma vez que o sistema comportaria em si o significado a ser decodificado. Contudo, o processo comunicacional não é tão simples

como propõe esse enfoque. Se ao emissor importam as possibilidades de um signo polivalente, polissêmico, como decodificá-lo diante da gama de opções? Como o receptor deve proceder? De qual sistema de significados deve retirar o que mais o satisfaça, se as palavras possuem sentidos variados?

É razoável, então, supor que ao receptor importa reconhecer as condições nas quais foram geradas as emissões do locutor, o **contexto de produção**, e aí sim procurar compreender a significação em uma enunciação particular, uma situação vivida específica. Ou seja, “o receptor também deve considerar a forma linguística utilizada como um signo variável e flexível e não como um sinal imutável e sempre idêntico a si mesmo.” (BAKHTIN, 2004, p. 93). Nesse caso, decodificar – compreender – não deve ser confundido com a simples identificação, o que se aplica apenas ao sinal que não pertence ao domínio da ideologia, embora a sinalidade pura não exista, pois o sinal será sempre orientado no sentido de um contexto, o que já o constitui em signo.

Como apontam Gregolin e Baronas (2001, p. 61), interpretar não é apenas decodificar signos e nem se restringe a desvendar sentidos exteriores ao texto, mas ambas as ações simultaneamente. “É detectar vestígios que exibem a rede de discursos que envolvem os sentidos, que leva a outros textos, que estão sempre à procura de suas fontes, em suas citações, em suas glosas, em seus comentários”. Em função disso, os sentidos nunca acontecem em definitivo, “uma vez que existem sempre aberturas por onde é possível o movimento da contradição, do deslocamento e da polêmica”. Este texto que você está lendo é prenhe de sentidos e constituído por uma trama de vozes de diversos autores aos quais nós nos juntamos e polemizamos, tendo em perspectiva, ao construí-lo, a “presença ausente” do leitor, sujeito final de nossa emissão e que está presente como figura virtual, possível, à qual nos dirigimos.

Nessa perspectiva, em uma peça publicitária, por exemplo, muitas das indicações gráficas podem ser entendidas como signos de sentidos variados. Na Publicidade, quase como regra, o que se mostra ao olhar não é exatamente o que se quer dizer. Os deslocamentos de sentido, as metonímias e as metáforas são recorrentes. Assim, “o sistema linguístico tal como é construído pelo objetivismo abstrato não é diretamente acessível à consciência do sujeito falante, definido por sua prática viva de comunicação social.” (BAKHTIN, 2004, p. 96). A busca em construir um modelo de linguagem distante da relação entre os participantes, estabelecendo um código desligado da comunicação efetiva, “ameaça reduzir a linguagem a uma ficção escolástica.” (JAKOBSON, 1975, p. 102).

Vimos que, pela perspectiva bakhtiniana, abordar a linguagem como um sistema abstrato de formas imutáveis – objetivismo abstrato – ou pelo viés do psiquismo subjetivo – subjetivismo idealista – não estabelece a fonte da língua. O estudo das três esferas da realidade – física, fisiológica e psicológica –, apesar de indicar um conjunto razoável de elementos complexos, ainda assim não aponta para o objeto da filosofia da linguagem. Logo, segundo Bakhtin (2004, p. 70, grifo nosso), deve-se procurá-lo “**na esfera única da relação social organizada**”. O fenômeno linguístico tem que ser observado no meio social, no contexto das práticas sociais nas quais os indivíduos estejam integrados em uma comunidade bem definida. Portanto, “**a unicidade do meio social e do contexto social imediato são condições absolutamente indispensáveis** para que o complexo físico-psíquico-fisiológico que definimos possa ser vinculado à língua, à fala, possa tornar-se um fato de linguagem.” (BAKHTIN, 2004, p. 70-71, grifo nosso). Portanto, considerar a comunidade discursiva na qual se baseia a construção de um SOC se alinha à perspectiva bakhtiniana de linguagem e à nossa tese.

A fala, no entanto, deve ser entendida de maneira ampla. O **diálogo** apresenta-se como uma de suas formas mais importantes, e “a interação verbal constitui assim a realidade fundamental da língua.” (BAKHTIN, 2004, p. 123). Todavia, se nos prendermos apenas à fala explícita das interações face a face, o diálogo presencial como fato da linguagem, seremos incapazes de analisar qualquer documento ou publicação, objetos fundamentais para a CI. Logo, devemos entender a palavra **diálogo** num sentido ampliado e não restrito apenas à comunicação em voz alta entre dois ou mais interlocutores. “O livro, isto é, o ato da fala impresso, constitui igualmente um elemento da comunicação verbal.” (BAKHTIN, 2004, p. 123). E essa fala impressa se insere no fluxo formado pelas diversas outras intervenções de diferentes autores, os quais estabelecem forte e ininterrupta discussão ideológica, pois, de certa forma, uns respondem aos outros inseridos no universo representado pelos diferentes gêneros de discurso.

Sintetizando, na perspectiva bakhtiniana a “língua vive e evolui historicamente na comunicação verbal concreta, não no sistema linguístico abstrato das formas da língua nem no psiquismo individual dos falantes.” (BAKHTIN, 2004, p. 124). Assim, podemos destacar as seguintes considerações de Bakhtin a respeito da linguagem:

A língua como um sistema estável de formas normativamente idênticas é apenas uma abstração científica que só pode servir para certos fins teóricos

e práticos particulares. Essa abstração não dá conta de maneira adequada da realidade concreta da língua;

A língua constitui um processo de evolução ininterrupto, que se realiza através da interação verbal social dos locutores;

As leis da evolução linguística não são de maneira alguma as leis da psicologia individual, mas também não podem ser divorciadas da atividade dos falantes. As leis da evolução linguísticas são essencialmente leis sociológicas;

A criatividade da língua não coincide com a criatividade artística nem com qualquer outra forma de criatividade ideológica específica. Mas ao mesmo tempo, a criatividade da língua não pode ser compreendida independentemente dos conteúdos e valores ideológicos que a ela se ligam. A evolução da língua, como toda evolução histórica, pode ser percebida como uma necessidade cega de tipo mecanicista, mas também pode tornar-se “uma necessidade de funcionamento livre”, uma vez que alcançou a posição de uma necessidade consciente e desejada;

A estrutura da enunciação é uma estrutura puramente social. A enunciação como tal só se torna efetiva entre os falantes. O ato da fala individual (no sentido estrito do termo ‘individual’) é um *contradicto in adjecto*. (BAKHTIN, 2004, p. 127, grifo do autor).

Em outros termos, podemos dizer que a língua se desenvolve no seio das relações sociais, nas trocas em determinados contextos, e as relações são acompanhadas pela evolução da comunicação e da interação verbal, que por sua vez fazem evoluir os atos de fala, e todo esse processo reflete, enfim, na “mudança das formas da língua.” (BAKHTIN, 2004, p. 124).

Os termos e palavras-chave decorrentes da análise de imagens devem refletir as condições da leitura e indexação, o momento social e histórico e o contexto de uso. Nesse sentido, a uma fotografia antiga indexada no passado corresponderá palavras-chave em uso dentro de determinada comunidade, região, país ou qualquer outro grupamento social. E muito dos termos podem ser desconhecidos na atualidade, o que demonstra que a língua, antes de ser um amontoado de palavras enclausuradas em um dicionário, é uma entidade viva e em transformação constante, como indica Bakhtin.

Nas relações estabelecidas entre o leitor e uma imagem devemos ter em mente ao menos duas situações contextuais: a da contextualização interna e a da contextualização externa. A primeira diz respeito à coerência entre as partes que compõem o texto – a imagem –, o que permite ao leitor estabelecer contato com o mundo ali apresentado; a segunda se prende às condições em que foram produzidos e revela ao leitor, à revelia do autor, muito de seus valores – do autor – e dos valores de seu tempo, como o proposto por Panofsky (2011). Assim, as relações contextuais se destacam para o leitor pelo universo que revelam, tanto dos elementos internos – a trama da imagem – quanto dos externos – as referências ao contexto social.

As imagens quase sempre guardam uma riqueza de detalhes, às vezes explícitos ou cobertos por camadas de signos. Diferentes “vozes”, situações e referências se apresentam e remetem a outros gêneros discursivos e a outros contextos, formando enunciados que se constroem na interlocução entre quem “produz” e quem “recebe”, na “[...] alternância dos sujeitos falantes e que termina por uma transferência da palavra ao outro [...]” (BAKHTIN, 1992, p. 294). Isso permite vislumbrar pistas que remetem aos conceitos bakhtinianos que utilizamos em nosso trabalho.

Embora Bakhtin (1992; 2004) tenha estudado a linguagem a partir do gênero romance e se fundamentado nas obras de Rabelais e de Dostoievski, examinou também o discurso cotidiano, contribuindo para nova perspectiva a respeito da linguagem humana. Os gêneros discursivos, segundo a visão do autor, caracterizam-se pelo dialogismo presente na ação comunicativa – a presença de inúmeras vozes –, e os processos da linguagem se baseiam nas relações interativas, pois seus estudos se fundaram sobre a prosa que, diferentemente da poética e da retórica – gêneros essencialmente monológicos –, caracteriza-se pelas interações dialógicas, pela presença de inúmeras vozes. Se a poética e a retórica descrevem as ações épicas e grandiosas em um relato sobre-humano, vertical e monológico, a fala unívoca do autor, a prosa, representada principalmente pelo romance, reflete as vozes manifestas dos homens – o dialogismo –, a horizontalidade das relações em sua condição terrena, material e perecível, as ações prosaicas e cotidianas, a cultura e as relações sociais.

Não obstante buscase se apropriar da oralidade da cultura popular, “[...] isso não quer dizer que, no romance, a própria cultura letrada se deixe conduzir pelas diversas formas discursivas da oralidade contra as quais ela se insurge.” (DIONÍSIO, 2005, p. 153). Pelo contrário, o romance apresenta-se como um campo fértil de combinação de discursos e gêneros. A prosificação da cultura letrada se apresenta então como um processo transgressor, abrindo espaço para a construção de diferentes pontos de vista sobre o mundo, permitindo a assunção de novos códigos culturais e a manifestação de várias vozes.

A hibridação de gêneros e a contaminação entre códigos, processos dialógicos de desconstrução e reconstrução, não de substituição, mas de evolução, podem ser encontrados em muitos gêneros discursivos contemporâneos. Na mídia, manifesta-se na evidência que mostra a crescente imbricação pela qual um meio incorpora as características principais dos anteriores, culminando com a internet e seu emaranhado de linguagens, mídias, técnicas e discursos.

Para Bakhtin (1992), no **monologismo** o processo criador está concentrado no autor, não havendo condição para a responsividade do outro, uma vez que esse não é consciência, mas sim mero objeto da consciência do eu criador, o autor. Nesse contexto, o outro não possui meios para a existência concreta que o faça vivo pelo diálogo e pela autoconsciência, posto que é apenas representação. Desse modo, os personagens são apenas objeto do discurso do autor, padecem de vida própria e autonomia porque estão atrelados aos desejos e desígnios do criador. Porém, na transposição do monologismo para o **dialogismo**, que tem na **polifonia** sua máxima expressão, o autor transforma radicalmente sua relação e postura diante do(s) personagem (ns). Coloca-se então como algum outro eu, um indivíduo único exterior com suas pulsões e desejos e que não é o próprio autor, mas sim o outro em si, isto é, no autor.

De objeto manipulável o personagem passa a ser consciência autônoma e livre. Logo, a interação entre as diversas vozes e consciências, agora de indivíduos independentes e não mais de “coisas”, reflete a polifonia e não mais os objetos do discurso do autor, mas sim os sujeitos polifônicos e seus próprios discursos, os quais são criados e recriados no mundo do diálogo. O sujeito/personagem assume as próprias virtudes e defeitos, o peso de sua existência. Constrói-se na interação dialógica com os outros personagens que, como ele, desgarram-se e se desvestem do autor, formando-se e se deformando na própria vida.

Diferentemente de qualquer objeto natural, o signo não representa a si mesmo, embora qualquer objeto natural possa ser percebido como um símbolo e nesse caso então será alçado à condição de signo, expressando algo que não lhe é próprio, peculiar e característico enquanto objeto, mas antes espelhando um sentido construído que remete a outra realidade. Portanto, “ao lado dos fenômenos naturais, do material tecnológico e dos artigos de consumo, existe um universo particular, o universo dos signos.” (BAKHTIN, 2004, p. 32).

Os livros têm, obviamente, sua materialidade, sendo a própria realidade objetiva do signo passível de estudo. Imagens e fotografias são signos, fenômenos no mundo exterior, pois a ideologia se encontra na exterioridade, nas coisas, e a consciência só pode, então, “surgir e se firmar como realidade mediante a encarnação material em signos”, uma vez que a compreensão de um signo passa pela utilização de outro material semiótico, um ciclo de interpretação inter semiótica. (BAKHTIN, 2004, p. 33).

Logo, compreender é responder a um signo por meio de outros signos, numa corrente contínua e ininterrupta, em um fluxo que se estende entre as consciências individuais impregnadas de signos sociais. Para Bakhtin (2004), o signo é visível apenas no terreno não



natural e se realiza interindividualmente. É a partir do signo percebido na interação entre as consciências individuais que essas se tornam verdadeiramente consciências, impregnadas de conteúdo ideológico, portanto, semiótico. Logo, o verdadeiro lugar do ideológico “é o material social particular de signos criados pelo homem. Sua especificidade reside, precisamente, no fato de que ele se situa entre indivíduos organizados, sendo o meio de sua comunicação.” (BAKHTIN, 2004, p. 34). A consciência desenvolve-se e adquire forma e existência por meio dos signos. Esses são criados por diferentes grupos em suas práticas sociais cotidianas e no seio das comunidades discursivas, pois, “se privarmos a consciência de seu conteúdo semiótico e ideológico, não sobra nada. A imagem, a palavra, o gesto significante, etc., constituem seu único abrigo. Fora desse material há apenas o simples ato fisiológico.” (BAKHTIN, 2004 p. 36).

Devemos entender a linguagem – ou as linguagens – como determinante do processo de humanização. Elas representam a possibilidade de relações intersubjetivas nas quais as consciências individuais transparecem, constroem-se e se reconstróem numa interação que não chega à síntese, a um produto final e acabado, mas antes deixa manifestar o caráter permanente e contínuo do diálogo entre essas consciências, uma corrente fluida, infundável e constante de vozes. É na linguagem que o papel fundamental do signo no processo de comunicação social aparece de maneira clara e completa, e “a existência do signo nada mais é que a materialização dessa comunicação.” (BAKHTIN, 2004, p. 36).

É importante destacar que perceber o mundo como uma imbricação de diferentes sistemas de signos passa primordialmente pelo uso da palavra. Ela é signo fundamental de análise pela sua condição fundante da comunicação intersubjetiva e do discurso interior, uma vez que “a palavra é o fenômeno ideológico por excelência [...] é também um signo puro.” (BAKHTIN, 2004, p. 36). Desse modo, como signo puro que comporta significados variados, a palavra é neutra e se presta a qualquer função ideológica particular, tanto na estética, como na esfera da moral ou da ciência. Na **comunicação intersubjetiva**, na relação entre consciências, a palavra **reflete o campo específico de uso e a situação em que está sendo produzida**, e nele vive num todo coeso, embora possa, em outra situação e contexto, apresentar nova feição, o que revela sua condição neutra e plástica que se presta a inúmeras realidades.

Pela perspectiva da consciência, do **discurso interior subjetivo**, a palavra pode funcionar como um signo sem expressão no exterior, sem uma correspondência direta e imediata. Mas se apresenta apenas como veículo da divagação intramental, o que a coloca como matéria-prima essencial da vida interior, da própria consciência, maleável e flexível o suficiente para se moldar

aos caminhos do pensamento e da reflexão. Em outros termos, a palavra é inseparável das várias formas de comunicação, pois “todas as manifestações da criação ideológica – todos os signos não verbais – banham-se no discurso e não podem ser totalmente isoladas nem totalmente separadas dele.” (BAKHTIN, 2004, p. 38). Porém, é importante destacar que as palavras não substituem integralmente qualquer outro signo ideológico, pois nem um simples gesto humano pode ser substituído pelo discurso verbal ou qualquer signo.

Para Bakhtin (2004, p. 36), “cada um dos demais sistemas de signos é específico de algum campo particular da criação ideológica.” Nesse sentido, é importante considerar que cada domínio de conhecimento possui seu próprio material ideológico e formula signos e símbolos que lhe são específicos e que não são, em parte, aplicáveis a outros domínios. O signo, então, é criado por uma função ideológica precisa e permanece inseparável dela. Porém, para compreender o sentido do signo nas imagens, por exemplo, devemos ter em perspectiva o que Bakhtin (2004) entende por **tema** e **significação**.

A **significação** situa-se num ponto inferior na escala de significar, e o **tema** num ponto superior que estaria vinculado a determinada enunciação, um momento histórico preciso e único. “Conclui-se que o tema da enunciação é determinado não só pelas formas linguísticas que entram na composição [...] mas igualmente pelos elementos não verbais da situação.” (BAKHTIN, 2004, p. 128). Ou seja, há uma conjunção de fatores – linguísticos e contextuais – que organizam e determinam o tema.



Figura 12: Tira do Super-Homem  
Fonte: Do autor

Tomemos a Figura 12 como exemplo. É corrente, ou seja, social e ideologicamente construída, a identificação do Super-Homem como ser superior, imortal e imbatível. A roupa azul e vermelha remete às cores da bandeira norte-americana. Sua criação no contexto entre as guerras mundiais o coloca como emblema do poderio dos EUA. A condição de super-herói, signo ideológico da supremacia norte-americana, espalhou-se mundo afora, espelhou e espelha

uma nação, um estilo de vida típico, um sistema de produção e de valores e um modo de fazer política pela força das armas.

Essa característica do super-herói como signo ideológico específico se deve ao instante de sua criação, ao contexto, ao momento histórico particular, à sua enunciação, à percepção indicial e sensível do “espírito de uma nação”, o qual foi plasmado pelo cartunista no ícone do super-herói. Sua marca de origem, de nascimento, condição de sua historicidade, é ser um signo ideológico da grandeza norte-americana, da qual não se descola. Isso é o **tema**, porque representa a estabilidade intrínseca do seu significado, pois “o tema da enunciação é concreto, tão concreto como o momento histórico ao qual ele pertence.” (BAKHTIN, 2004, p. 129). No sentido peirceano, o super-herói em questão é um símbolo, convencionalizado que é como representante do poder norte-americano.

Sem desconsiderar a condição inicial de sentido do signo e que está vinculada ao tema, a **significação** se refere a algum novo contexto de aplicação e uso do signo, e esse deslocamento produz um sentido diferente daquele que originou o tema. A mesma figura heroica e imbatível do Super-Homem, ao ser deslocada e posta em uma situação atípica para um super-herói, o contexto do consultório do analista, tem ressignificada sua condição de invulnerabilidade em função do primeiro sentido do super-herói. O que determina então a (re) significação do signo é o que Bakhtin denomina **mobilidade específica da forma**, entendida como a (re) orientação conferida em função de determinado contexto onde ocorre um enunciado diferente daquele primeiro que gerou a especificidade do signo, no caso o Super-Homem. A mobilidade específica se apoia na estabilidade inicial do significado do signo – o tema, o primeiro sentido – para ressignificar, pois senão esse perderia o elo na cadeia de construção de outro sentido no novo contexto. A **significação** é, pois, uma possibilidade de significar no interior de um tema. Portanto, **significar não é algo da forma – ou do signo convencionalizado –, mas da mobilidade específica da forma**. Logo, para compreendermos a situação do super-herói no divã do analista, devemos conhecer a condição primeira do Super-Homem – o tema, o primeiro sentido – para então, em contraste com a situação atual – a significação causada pela mobilidade específica da forma – podermos rir. Esse conceito é importante para a leitura de imagens, a produção de sentidos e a indexação, pois se confronta com a tendência dos que acreditam ser a forma imutável e consideram ter o signo um valor estável e unívoco.

Enfim, pela ótica bakhtiniana, considerar o contexto de qualquer produção e das relações semióticas é fundamental para o processo de produção de sentido. Devemos destacar ainda que a indexação colaborativa e aberta – a folksonomia – reflete uma situação típica na qual o

dialogismo e a polifonia estão presentes e são definitivos para o estabelecimento de palavras-chave. Reflete também a condição histórica das palavras e termos, suas mutações e transformações temporais como veículos de significados. Santaella e Noth (2001) questionam sobre as semelhanças e diferenças entre palavra e imagem, indagando sobre os atributos imagéticos que existem na própria palavra, assim como o seu oposto, o que a imagem tem em comum com a palavra. Portanto, se as palavras são signos ideológicos puros, como sustenta Bakhtin (2004), por extensão podemos ponderar que as imagens também o são, pois se constituem, implicitamente, por palavras. Assim, a leitura de imagens é sempre tributária da ideologia daquele que indexa, e, nesse sentido, uma política de indexação irá determinar o recorte de leitura e orientar as ações dos leitores e indexadores de imagens, refletindo a ideologia do domínio.

Se na elaboração de um SOC devemos manter sempre em perspectiva o fator contextual, as comunidades discursivas e os usuários envolvidos no processo, ou seja, o caráter social e histórico da organização do conhecimento, parece relevante o emprego das categorias e considerações de Bakhtin sobre linguagem na construção desses meios de organização da informação.

### ***3.6. Cognição e Semiótica***

O cientista Albert Einstein, apontado por seus pares como o mais memorável físico de todos os tempos, cunhou inúmeras frases que refletem sua genialidade e abrangência de pensamento. Em uma delas, ao afirmar que educação é o que resta depois de termos esquecido tudo o que aprendemos na escola, torna evidente a existência de uma relação entre aprendizagem, memória, “esquecimento” e conhecimento. O que transparece da afirmação é que a memória e o esquecimento estão vinculados às experiências íntimas, pessoais, às sucessivas etapas de aprendizado, ao desenvolvimento cognitivo dos sujeitos. O “esquecer” é, de fato, a atualização do passado, dos dados e informações que armazenamos e do nosso conhecimento. Portanto, esquecimento, no caso, é mais que simplesmente deixar lembranças de lado, é atualização cognitiva.

Piaget (1983) afirma que o mecanismo da tomada de consciência cognitiva consiste em fazer passar alguns elementos de um plano inferior inconsciente a um plano superior consciente. Como esses dois planos não são idênticos, na passagem para o plano superior, consciente, ocorre a reconstrução do material do plano inferior, inconsciente, mas que já apresentava uma determinada organização. Essa reconstrução lembra a catarse, processo psicanalítico que é,

simultaneamente, a tomada de consciência dos conflitos afetivos e sua reorganização, o que possibilita a superação. Disso decorre que nosso presente afetivo é determinado pelo nosso passado, que é, por seu turno, incessantemente reestruturado pelo presente. Portanto, a tomada de consciência é sempre, em parte, uma reorganização, e não somente uma tradução, evocação ou rememoração. Assim, “toda operação da memória de evocação comporta uma reorganização [...]. A memória trabalha como o historiador que, apoiando-se em alguns documentos sempre incompletos, reconstitui o passado, em parte dedutivamente.” (PIAGET, 1983, p. 231). Nesse sentido, as fotografias são como registros de memória a partir das quais reconstituímos em nossas mentes situações que não mais existem.

Segundo Izquierdo (2002), memória é a aquisição, a formação, a conservação e a evocação de informações, podendo ainda ser chamada de aprendizagem, na medida em que só se grava o que foi apreendido. Já memórias, no plural, seria cada um dos tipos de memória. Izquierdo (2002) afirma ainda que somos o que recordamos e esquecemos, uma vez que podemos selecionar aquilo que é mais relevante evidenciar ou esquecer. Assim, esse conjunto de “esquecimentos” e lembranças molda nossa subjetividade, nosso ser, e a individualidade é decorrente das recordações e particularidades vividas por cada ser humano, de histórias únicas, singulares. A individualidade, no entanto, não se constrói no vazio, mas é moldada em função das relações no plano social, no qual o homem partilha suas vivências e recordações, suas rotinas, cerimônias e rituais, e o conjunto dessas memórias comunitárias forma a identidade de grupos, povos, nações e civilizações (IZQUIERDO, 2002).

Embora possamos afirmar que memória é tanto o que ocorre nas entranhas de um computador ou os registros cerebrais dos homens e dos animais, ou mesmo a história de cidades e países, isso não indica que sejam iguais ou tenham o mesmo sentido. A memória humana é parecida com a dos outros mamíferos, exceto as áreas ativadas pela linguagem. Nossas memórias ocorrem ao nível dos neurônios, sendo armazenadas e evocadas por essas mesmas redes neuronais. O neurônio tem prolongamentos (axônios) que estabelecem uma rede ao se conectar a outros neurônios. Esses prolongamentos emitem sinais elétricos (informações) para os dendritos, e esse transporte dos sinais (informações) é feito pelos neurotransmissores. Após o transporte dos sinais (informações) até a extremidade do prolongamento de um neurônio (axônio), ocorre a sinapse, que é o momento no qual a informação passa de um neurônio a outro (IZQUIERDO, 2002).

A memória, moldada pelas experiências, é seletiva e varia com o tempo, pois se pode atribuir novos valores a fatos passados. Há um processo de tradução da experiência e a formação

da respectiva memória, e outro que corresponde à evocação dessa memória. Os neurônios traduzem essa experiência que, ao ser evocada, retorna e estabelece uma relação com o exterior, produzindo em nós o efeito de “realidade”. Nessa tradução, ocorre perda de informação (IZQUIERDO, 2002).

Há dois tipos básicos de memória, de acordo com a sua função: 1. A de trabalho, que não deixa traços, não produz “arquivos”, é de curta duração e empregada nas rotinas. É ela quem faz a triagem das informações, estabelecendo sua importância para o organismo e servindo de ponte entre a experiência imediata e a memória; 2. As declarativas e procedurais. As declarativas registram fatos, eventos ou conhecimento, e se dividem em episódicas, referentes a situações ou eventos dos quais participamos, e as semânticas, que estão relacionadas à aquisição de conhecimento, de sentido. As procedurais são memórias ligadas aos hábitos, aos procedimentos (IZQUIERDO, 2002).

As memórias adquiridas sem a clara percepção dos mecanismos de suas ocorrências são as implícitas (como se aprende a andar de bicicleta?), e as adquiridas pela intervenção da consciência são denominadas explícitas. Nos casos de amnésia, a falha principal ocorre na memória declarativa episódica e explícita. Ficam preservadas, com exceção da fase avançada dos males de Alzheimer e Parkinson, as memórias procedurais e boa parte da semântica implícita (IZQUIERDO, 2002).

Muitos autores consideram o *priming*, memória adquirida e evocada por meio de dicas (gestos, odores, sons, etc.), como distinta dos tipos já mencionados. Assim, a memória seria adquirida de duas maneiras paralelas: na primeira, considera-se um grande conjunto de estímulos, e na segunda apenas recortes significativos desse conjunto (IZQUIERDO, 2002).

As memórias podem ainda ser classificadas de acordo com a sua duração. As de curta duração permanecem por poucas horas, tempo suficiente para a consolidação das de longa duração. As memórias de longa duração, que duram muitos meses ou anos, são chamadas de remotas. As memórias associativas são aquelas adquiridas por meio de estímulos repetidos e associados a outro estímulo (incondicionado) ou a uma resposta (Pavlov, Skinner). Nessa situação, caso o estímulo incondicionado seja excluído, a memória será apagada (extinção). A habituação, por seu turno, ocorre quando a repetição constante de um estímulo deixa de produzir a resposta correspondente, e é um tipo de memória não associativa (IZQUIERDO, 2002).

O esquecimento é uma constante na vida, pois conservamos apenas uma fração de tudo o que se passa em nossa memória de trabalho. A repressão, por sua vez, situa-se no meio do

caminho entre a extinção e o esquecimento. São memórias declarativas, frequentemente episódicas, que simplesmente decidimos ignorar em função de serem desagradáveis ou incômodas (IZQUIERDO, 2002).

As memórias geralmente se misturam, e a repetição da evocação das diversas misturas de memória, somadas à extinção da maioria delas, pode nos levar à elaboração de falsas memórias. Possuímos mais fragmentos de memórias que memórias exatas e completas (IZQUIERDO, 2002).

As memórias não são adquiridas imediatamente na sua forma final, mas se misturam a outras preexistentes até que ocorra sua consolidação. Pelo viés operacional, as memórias consistem na modificação estrutural de determinadas sinapses, distintas para cada memória ou tipos de memória (IZQUIERDO, 2002).

No passado foram desenvolvidos vários sistemas mnemônicos atrelados à retórica. A técnica consistia em imprimir “lugares” e “imagens” na memória de modo que, ao discursar, o orador pudesse lembrar a ordem exata das palavras. Yates (2007) apresenta algumas dessas técnicas e evidencia a obra *Ad Herennium*, tratado anônimo sobre memória composto em Roma em 86-82 a.C., da qual destaca dois tipos de memória: a natural, aquela inserida em nossas mentes e que nasce simultaneamente ao pensamento; e a memória artificial, que é aquela reforçada e consolidada pelo treinamento. A arte da memória artificial fundamenta-se em lugares (*loci*) e imagens. Um *locus* é um espaço facilmente apreendido pela memória, como uma casa ou construção qualquer, por exemplo. Imagens são formas, signos distintivos, símbolos (*formae, notae, simulacra*) daquilo que queremos lembrar. Assim, bastava, grosso modo, alocar imagens em determinado lugar (*loci*), um cômodo de uma construção (*locus*), mantendo uma série ou ordem de modo que se pudesse avançar ou retroceder de qualquer ponto sem perder a sequência. Ou seja, associava-se uma imagem representativa de algo a algum lugar de fácil reconhecimento, como os cômodos de uma casa, dispondo tudo em uma sequência lógica. Da entrada para o *hall*, daí para a sala, etc.

A arte da memória é como uma escrita interior. Os que conhecem as letras do alfabeto podem escrever o que lhes é ditado e ler o que escreveram. Do mesmo modo, aqueles que aprenderam a mnemônica podem colocar em lugares específicos aquilo que ouviram e falar de memória. (YATES, 2007, p. 23).

Segundo o *Ad Herennium*, há dois tipos de imagens: um para “coisas” (*res*) e outro para “palavras” (*verba*). A memória para “coisas” cria imagens para nos lembrarmos de um argumento, uma noção ou uma “coisa”. A memória para “palavras” busca imagens para que

nos recordemos de cada palavra. “Coisas” e “palavras” estavam ligadas às cinco partes da retórica e tinham sentido preciso para o antigo aluno dessa disciplina, conforme Cícero destaca em *De inventione*, citado por Yates (2007, p. 25):

A invenção é o exame aprofundado de coisas verdadeiras (*res*) ou de coisas verossímeis para tornar uma causa plausível; a disposição é arranjar em ordem as coisas já descobertas; a elocução é adaptar as palavras (*verba*) convenientes às (coisas) inventadas; a memória é a percepção firme, pela alma, das coisas e das palavras; a pronúncia é o controle da voz e do corpo para se adequar à dignidade das coisas e das palavras.

O que queremos destacar é a importância das relações entre imagem, percepção e memória. Desde a antiguidade já se entendia a afinidade entre as imagens mentais, as imagens externas e a memória. As descobertas de Piaget e estudos recentes da neurociência reforçam essa condição das imagens e destacam seu papel fundamental na construção da nossa noção de realidade.

A memória é básica no processo de aquisição do conhecimento porque retém o mundo socializado com o qual e no qual atuamos, física ou mentalmente, e pode ser plasmada em objetos diversos. Portanto, memória é sempre (re) construção e, nesse sentido, os espaços de memória são construtos sociais, memórias recortadas e consolidadas como emblemáticas de situações históricas e sociais. A memória, antes de ser individual, é partilhada, coletiva e social, e assim podemos reconhecê-la nas fotografias e imagens, olhares de outrem com os quais nos identificamos pela troca de signos sociais. A subjetividade individual, moldada pelas relações no plano social, pode, por meio da linguagem, materializar-se em objetos de conhecimento – livros, filmes, fotografias –, passíveis de serem comunicados, fruídos e partilhados por inúmeros sujeitos, uma vez que “toda a transmissão de significados exige alguma espécie de aparelho social.” (BERGER; LUCKMANN, 2009, p. 96). Portanto, podemos afirmar que enquanto a representação pode ser individual, embora em bases sociais, a comunicação é necessariamente coletiva e social.

As representações intencionais – livros, filmes, fotografias – são manifestas pela linguagem. Nossa memória de logo prazo, no entanto, em função da extensão relativa dos sistemas linguísticos, não tem como abarcá-las totalmente porque é muito mais fácil lembrar alguns fonemas e ou centenas de palavras do que bilhões de frases prontas. Seleccionamos apenas um repertório simbólico que manipulamos de acordo com as nossas possibilidades, necessidades e em função de contextos linguísticos. A Semiótica frequentemente se preocupa com essa natureza econômica do plano de expressão, enquanto se esforça para encontrar um princípio semelhante no plano do conteúdo. Ou seja, nosso relativo e pequeno arsenal linguístico



disponível para a expressão permite uma gama imensa de combinações de signos, o que gera inúmeras possibilidades semânticas.

A importância da memória para o conhecimento é irrefutável. Como sistema de armazenamento e manipulação semiótica, sua relevância se manifesta nos primeiros meses de vida da criança e é básica no processo de concepção da noção de realidade. Para isso, auxilia na formação e atua na retenção de imagens mentais que possibilitarão a construção do sentido de objeto como algo permanente, exterior ao sujeito e manipulável mentalmente, como veremos.

O processo de leitura de imagens coloca em cena todo o nosso arsenal cognitivo, desde o acumulado no passado remoto da mais tenra infância. O que desejamos mostrar adiante é a presença e a importância dos ícones e índices já no início da vida social da criança, antes da fala e da escrita simbólica e linguística propriamente dita. O contato inicial e fenomenológico da criança com o mundo ocorre pelo **percepto**, a percepção direta e imediata das coisas mundanas em seu estado “puro” e que é forçada brutalmente sobre o sujeito. Ele surge sob uma “aparência” física, mas o físico não está contido no percepto (CP 1.253). Já o **fato perceptivo**, que é uma proposição que resulta da reflexão sobre alguma percepção, enseja um raciocínio lógico sobre algo (CP 2.27). O **percepto** “é um evento singular, e não pode ser generalizado sem perder seu caráter essencial.” (CP 2.146, tradução nossa). Já no **fato perceptivo** há a possibilidade de um pouco de generalização, mas esse ainda assim se refere a uma ocasião única (CP 2.146).

Nesse sentido, Peirce (CP 2.27, tradução nossa) afirma que é no **percepto** que “começa presumivelmente o verdadeiro processo de pensamento”, embora esse não possa ser representado por palavras (símbolos). Ou seja, “essa primeira parte do pensamento não pode ser representada por alguma forma lógica de argumento.” (CP 2.27, tradução nossa). Assim, **todo o raciocínio e inferências dependem dos fatos perceptivos**. Embora sejam registros falíveis da percepção, é a partir da evidência do **percepto** e do consequente **fato perceptivo** que devemos iniciar nossos pensamentos (CP 2.143).

As primeiras manifestações sígnicas não ocorrem no nível propriamente linguístico, mas sim no semiótico; ou seja, a criança não interage pelos signos convencionados socialmente, os símbolos, as palavras de uma determinada língua. Ela busca se situar no mundo primeiramente em função das manifestações fenomenológicas dos ícones, qualidades dos seres e coisas perceptíveis pelos sentidos, quer seja a visão, o tato, a audição ou o olfato. A brisa, os cheiros,

a presença da mãe, o carinho, o afago, a aspereza, a maciez, a suavidade, os sons e vozes. Não há pensamento propriamente linguístico. É a **primeiridade** peirceana, momento no qual a existência e os fenômenos do mundo se apresentam ao sujeito em sua forma absoluta, bruta e indizível, mas perceptível. Não há explicação verbal, apenas a existência essencial do sujeito em confronto com a crueza da vida. É o mundo se apresentando como um imenso mar de ícones sem fronteiras definidas, uma massa extensa e infinita de estímulos aparentemente indomáveis. Porém, paulatinamente fronteiras e relações são estabelecidas e a criança adentra o mundo dos índices semióticos. Se ainda não há linguagem simbólica, há o início da delimitação e classificação dos ícones percebidos sensorialmente, pois os índices sempre estão conectados aos ícones. É a **secundidade** peirceana, momento no qual se inicia o processo de entendimento dos fenômenos mundanos. Esse momento está vinculado aos índices, sugestões sobre o mundo, logo, sobre os ícones que percebemos no mundo. A experiência corpórea permite à criança estabelecer relações iniciais de causa e efeito. Por fim, a criança se aparta do mundo e adentra o universo do símbolo, da linguagem propriamente convencionalizada e socializada. A classificação do mundo é incrementada e passa a ser fundamental para a operação do pensamento e construção do conhecimento, dos processos operatórios “racionais”. Esse estágio final do desenvolvimento cognitivo, simbólico e linguístico, liga-se à **terceiridade** peirceana, que está vinculada à metafísica e na qual predominam as explicações e conjecturas racionais sobre os fenômenos.

Dahlberg (1978b, p.11), ao construir sua teoria do conceito, afirma que “desde a primeira infância somos habituados a ‘pensar por meio de conceitos’, ou seja, associar o conteúdo dos conceitos a determinados sons ou sinais”. Se, como afirma Dahlberg (1978b, p.12), a “formação dos conceitos é a síntese dos predicados necessários verdadeiros a respeito de determinado objeto”, significa que os tais predicados do objeto são compostos pelos ícones e índices vinculados a esse objeto, e que, por sua vez, é nominado pelo símbolo – o termo ou palavra –, que representa a síntese de seu significado, ou seja, o próprio conceito.

O pensamento simbólico não elimina as outras categorias semióticas. Ao contrário, é somente a partir delas que o pensamento simbólico, conceitual, pode emergir e operar. Daí a importância que atribuímos nesta tese ao processo cognitivo e à consequente construção da realidade e sua vinculação com as categorias semióticas de Peirce e a Teoria do Conceito de Dahlberg. Como afirmam Popper e Eccles (1992, p. 379), “a linguagem surge quando se tem a associação entre objetos que são sentidos e objetos que são vistos e então são denominados”.

### 3.7. Piaget e os estágios cognitivos

A indexação é um processo gerador de palavras-chave, índices, cabeçalhos de assunto de documentos. Antes de ser atingido o estágio final de tal processo, foi desencadeada uma sucessão interativa e simultânea de processos mentais que têm a ver com a percepção da informação, a memória e a compreensão. As operações mentais realizadas por humanos para a recepção seletiva de informação, a codificação simbólica e o armazenamento e recuperação é denominada processo cognitivo. Nesse sentido, a Psicologia Cognitiva é a disciplina que estuda os processos cognitivos como a percepção sensorial da informação, a aprendizagem, a memória ou a capacidade de raciocínio. Essas atividades mentais estão interligadas e são concorrentes durante a realização da indexação (LEIVA, 2012).

Acreditamos que o desenvolvimento cognitivo humano tenha como base a relação entre algum tipo de disposição genética e o meio social. Bee (1977) afirma que forças internas e externas atuam em todos os aspectos do desenvolvimento do comportamento da criança e que não há casos de comportamentos que sejam totalmente determinados quer externa, quer internamente. Em relação a Piaget, Bee (1977) esclarece que esse está quase que exclusivamente preocupado em explicar as semelhanças entre as crianças. O que o despertou para isso foi o fato de que todas elas parecem seguir, de modo geral, a mesma trilha sequencial no processo de descoberta do mundo, cometendo os mesmos tipos de erros e chegando aos mesmos tipos de soluções. Enfim, o caminho da descoberta e do crescimento ocorre amplamente através de um processo de envolvimento da criança com o ambiente.

Concordamos com Bee (1977) quando afirma que a sequência dos estágios cognitivos discutidos por Piaget é o resultado de um tipo de ordem lógica. Assim, entendemos que o percurso pelos estágios cognitivos definidos por Piaget evidencia uma estreita relação com as categorias semióticas peirceanas, pois, como afirma Peirce (CP 2.227, tradução nossa), “a lógica, no seu sentido geral, é [...] apenas outro nome para semiótica (*sémeiōtiké*), a doutrina quase necessária, ou formal, dos signos”.

A criança deve aprender que os objetos têm uma constância e permanência antes mesmo que possa descobrir outras coisas a respeito deles, como, por exemplo, que seus pesos não mudam mesmo quando suas formas se modificam. Do mesmo modo, no relacionamento interpessoal o bebê tem que ser capaz de diferenciar uma pessoa da outra para estabelecer uma ligação afetiva com qualquer uma delas. Esse caminho leva a criança desde o contato sensível com o mundo, basicamente indicial e icônico e que jamais nos abandona, até a articulação

mental sofisticada dos símbolos, signos linguísticos convencionados e básicos para o pensamento conceitual.

Nesse sentido, Cassirer (2001a, p. 11) destaca que o ponto de partida da especulação filosófica é marcado pela emergência do conceito do *ser*, e esse conceito emerge em oposição à multiplicidade e diversidade do mundo. Adverte, porém, que a reflexão filosófica permanece vinculada por longo tempo à esfera das coisas existentes, das quais procura se libertar e superar. Ou seja, a construção do *ser* passa inevitavelmente pelo progressivo desgarramento da realidade física imediata em direção às especulações conceituais mediadas simbolicamente pelas palavras e engendradas pela mente.

Para ilustrar a dimensão do campo de pesquisa relacionado à mente, ao cérebro e ao conhecimento, Damásio (2010) afirma que a maioria dos avanços feitos até hoje quanto ao conhecimento dos aspectos neurobiológicos da mente consciente se basearam na combinação de três perspectivas: 1) a observação direta da mente consciente individual, privada e única, pela introspecção; 2) a perspectiva comportamental, a observação das ações de outros que, presumidamente, tenham também uma mente consciente; 3) a perspectiva do cérebro, estudo de certos aspectos da função cerebral em indivíduos em quem a consciência esteja presente ou ausente. Conclui, no entanto, afirmando que os dados obtidos a partir dessas três perspectivas, mesmo alinhados inteligentemente, não são suficientes para permitir uma transição harmônica entre os três tipos de fenômenos: a inspeção introspectiva na primeira pessoa; a observação de comportamentos externos; e o estudo dos fenômenos cerebrais<sup>24</sup>. Evidentemente essas perspectivas não são puras, no sentido de utilizarem exclusivamente esse ou aquele procedimento.

Apesar da afirmação de Damásio (2010) sobre a dificuldade em se alinhar essas perspectivas, ao longo deste capítulo tentaremos estabelecer algumas relações, quando pertinentes, entre as perspectivas de Piaget, do próprio Damásio e de Peirce, sem que esse seja o foco de nossas principais preocupações. Acreditamos que esse relacionamento pode clarear

<sup>24</sup> Damásio pode ser situado na terceira perspectiva, embora essa categorização por ele elaborada tenha por finalidade suportar a emergência de uma quarta perspectiva, criada por Damásio (2010) e denominada integradora. “A quarta perspectiva baseia-se em fatos da biologia e da neurobiologia evolutivas. Exige que comecemos por tomar em consideração os primeiros organismos vivos e que avancemos ao longo da história da evolução, até aos organismos atuais. Exige que tenhamos em conta as modificações graduais do sistema nervoso e que as associemos à emergência progressiva, respectivamente, do comportamento, da mente e do eu. Exige ainda uma hipótese preliminar: que os acontecimentos mentais equivalem a certos tipos de fenômeno cerebral.” (DAMÁSIO, 2010, p. 33).

aspectos sobre a leitura de imagens que julgamos essenciais para o desenvolvimento de nossa proposta.

Os estudos de Peirce podem ser enquadrados na primeira perspectiva enunciada por Damásio (2010), ou seja, a introspecção em primeira pessoa. Durante sua vida, Peirce nunca publicou livro algum sobre Filosofia e nem foi líder de movimentos. Foi um criador de ideias. Formulou muitas concepções que só hoje começam a encontrar reconhecimento, e há implicações em seu pensamento que ainda não foram completamente desenvolvidas (CP 1, introdução, p. iii).

As pesquisas de Piaget se alinham à segunda perspectiva, a comportamental, pela experimentação e observação direta do objeto de estudo. Um dos grandes temas da epistemologia é saber como se passa de um estado de menor conhecimento para um estado de maior conhecimento, problema que seduziu Piaget. O nascimento dos filhos no período entre 1925-31, o convívio diário e a observação das crianças permitiram a Piaget gerar hipóteses sobre as origens da cognição humana. Seus estudos possibilitaram conhecer a gênese das estruturas da consciência, o processo de leitura do mundo e, conseqüentemente, compreender como ocorre o processo de formação do conhecimento.

Damásio representa a terceira e mais recente perspectiva, voltada para a neurociência e os estudos das relações entre mente, cérebro, corpo e emoções. Suas pesquisas são baseadas principalmente nas reações e no comportamento de pessoas que sofreram lesões cerebrais e tiveram alteradas várias de suas funções, tanto cognitivas quanto comportamentais.

Peirce (CP, 2.227) diz que a Semiótica e a Lógica são equivalentes. Portanto, parece razoável supor que haja alguma correlação entre como aprendemos o mundo, as conexões empregadas para isso e as categorias peirceanas, que são, em última análise, decorrentes da observação interior e criteriosa dos nossos processos lógicos de pensamento e a conseqüente construção do conhecimento. Esses pesquisadores buscaram e buscam padrões universais relacionados aos diversos aspectos do conhecimento humano, parâmetros que possam ser estendidos indistintamente.

Porém, **isso não significa enquadrar a humanidade em sistemas estruturais rígidos**. As categorias elencadas por cada pesquisador são apenas bases sobre as quais agimos dialética e dialogicamente no meio social. Cremos que a leitura de imagens ou quaisquer outros documentos exige um olhar sociocultural, ou seja, esses objetos são representações culturais que exibem características particulares e não necessariamente “universais” em sua aparência ou

conteúdo significativo. Não há manual passível de abarcar a variedade de signos em circulação que reflitam atitudes, hábitos e costumes de todo o mundo, e mesmo os dicionários são insuficientes para designar o “valor” das palavras – símbolos – nas situações concretas de uso, na comunicação ou na conversação.

Assim sendo, **as categorias semióticas não são os conceitos em si, mas funcionam como balizadoras para a percepção dos predicados e a consequente estruturação de conceitos.** Se as categoriais semióticas de Peirce e as fases de desenvolvimento cognitivo, como proposto por Piaget, são universais e perpassam qualquer grupamento social, é delas que devemos extrair as condições elementares para a análise de qualquer imagem. Destacando critérios que sejam universais e aplicáveis a qualquer contexto cultural, podemos estabelecer um sistema de classificação que suporte toda imagem em qualquer contexto, e mesmo em qualquer domínio de conhecimento. Devemos ressaltar, no entanto, que **isso não significa desvendar uma estrutura abstrata que contenha em si toda a significação de um dado objeto.** Queremos revelar uma **estrutura de relações sígnicas que considere fundamentalmente o aspecto social das relações**, e que invariavelmente remete às relações exteriores ao próprio objeto em si, das quais decorrem o sentido e o significado dos signos.

Antes de avançar, devemos esclarecer que, por questão de coerência, optamos pelos postulados de Piaget pela sua relação implícita com os pressupostos lógicos de Peirce. Embora destaquemos certa universalidade das propostas desses autores, não negamos em momento algum a importância vital do ambiente social, como também admite Vygotsky (2007) em relação a Piaget. A questão de fundo da discussão que envolve esses dois estudiosos é a dicotomia social/individual que parece refletir o velho dilema: quem veio primeiro, o ovo ou a galinha? Para Silva (2006, p. 28), há duas posições principais sobre o processo cognitivo que apontam para direções contrárias. A primeira orienta o caminho do individual para o social, tese defendida por Piaget. Na segunda, a orientação é diametralmente oposta: avança-se do social para o individual, segundo Vygotsky. Esses dois autores são construtivistas, ou seja, entendem que o processo de construção do conhecimento passa necessariamente pela atuação ativa do sujeito em sua relação com o mundo. Porém, entendem a construção por vias opostas.

Segundo palavras de Vygotsky (2007, p. 13), seu esquema de desenvolvimento, no qual primeiramente vem o discurso social, depois o discurso egocêntrico e em seguida o discurso interior, “*diverge [...] da sequência de Piaget – que passa do pensamento autístico para o discurso socializado e o pensamento lógico através do discurso e do pensamento egocêntrico*”. Ainda segundo Vygotsky (2007), para Piaget o desenvolvimento do pensamento se processa

por uma gradual socialização dos estados mentais mais profundamente íntimos, pessoais, autísticos (no sentido de estar centrado no indivíduo). Até o discurso social é apresentado como um discurso que sucede e não que precede o discurso egocêntrico (individual). Diante disso, Vygotsky (2007, p.13) propõe inverter essa trajetória, afirmando que na sua concepção “a verdadeira trajetória de desenvolvimento do pensamento não vai no sentido do pensamento individual para o socializado, mas do pensamento socializado para o individual”. Podemos inferir que, se o processo cognitivo vai do individual ao social (Piaget) ou do social ao individual (Vygotsky), em algum momento ambos se encontrarão no amálgama entre o individual e o social.

Entendemos que a principal divergência entre os autores é quanto ao sentido do processo cognitivo, e não exatamente sobre a questão do grau de importância do social ou do individual, uma vez que ambos reconhecem a existência das duas condições para o desenvolvimento cognitivo. Ou seja, estruturas cognitivas são apenas esqueletos aptos a receber material social. Por um lado, Vygotsky foca na questão da linguagem enquanto fato convencionalizado socialmente e apresentado à criança por meio de sua relação com os adultos, os quais conhecem o sistema e as convenções da língua e conduzem a criança em sua relação com o mundo e seus objetos. Piaget, por outro lado, esclarece o percurso cognitivo pela aquisição inicial dos signos vinculados mais aos sentidos, à percepção, aos ícones e aos primeiros indícios, os quais serão transformados posteriormente, pela convenção social, em signos semióticos carregados de significados sociais. Ícones e índices – ou seja, signos pré-linguísticos – são arranjados pela criança em função de suas necessidades antes que esses signos, ligados inicialmente à percepção, adquiram caráter propriamente linguístico convencionalizado, tornando-se, então, símbolos, palavras que possuem significado estruturado exteriormente à criança.

Nossa percepção inicial do mundo é fenomenológica, e não linguística, sendo um mundo “sem palavras”. Ou, mais precisamente, é semiótica, e não linguística. Portanto, não há pensamento abstrato propriamente dito, uma vez que esse ocorre basicamente em função dos signos simbólicos, logo, linguísticos, convencionalizados. O que distingue o homem dos animais é a linguagem, a manipulação simbólica do mundo. Porém, se os animais não possuem a convenção simbólica, linguística, como podem viver em comunidades ou mesmo se orientar no mundo? Certamente por meio de ícones e índices percebidos pelos sentidos. Cores, odores, formas, gestos, posturas, sons possuem significados e é em função deles que os animais se orientam. E também os homens.

Estudos sobre o espectro autista revelaram fatos importantes relacionados às dificuldades de interação social dos portadores dessa disfunção. Antigamente se acreditava que o lobo temporal fosse fundamental apenas para a percepção dos sons. Esclarece Zorzetto (2011) que hoje se sabe que tanto o sulco temporal superior como o giro fusiforme, outra área do lobo temporal – situado nas têmporas, logo acima das orelhas –, estão envolvidos no processamento de dois tipos de informações fundamentais para as interações sociais: as sonoras e as visuais. No primeiro tipo são captadas informações auditivas sobre a voz de um interlocutor e suas entonações; no segundo as informações captadas são visuais, como os movimentos dos olhos, os gestos e as expressões faciais do interlocutor. A partir disso, são processadas e distribuídas para outras áreas cerebrais associadas às emoções e ao raciocínio lógico. Assim, é o funcionamento adequado dessas áreas que permite conhecer a intenção e a disposição da pessoa com quem se interage (ou mesmo reconhecer essa disposição em uma fotografia). Qualquer alteração nessas áreas afeta a percepção de informações visuais e auditivas, e não se consegue notar apropriadamente a intenção maldosa em uma voz ou mesmo em sinais corporais. Essa disfunção parece estar associada à dificuldade de interação social (ZORZETTO, 2011).

Hoje, é consenso que a formação inadequada das redes neuronais ligadas à percepção e ao processamento das informações sociais – o chamado cérebro social – se deve a defeitos nos genes (ZORZETTO, 2011). Portadores da Síndrome de Asperger – do espectro autista – geralmente são inteligentes e têm desenvolvimento linguístico normal, mas não conseguem interagir socialmente com desenvoltura em função da deficiência no reconhecimento dos sinais sociais. Julgamos que os índices sociais não são bem elaborados na primeira infância, a fase pré-linguística do desenvolvimento cognitivo, essencial para a futura percepção e entendimento pleno das relações entre os seres e objetos do mundo. Isso pode acarretar atrasos no desempenho social dos sujeitos.

Blikstein (1990) elaborou interessante trabalho tendo a história de Kaspar Hauser<sup>25</sup> como ponto de partida. Ao questionar o papel formador exclusivo da língua, e por extensão os

25 Kaspar Hauser (provável nascimento em 30 de Abril de 1812 – falecimento em 17 de dezembro de 1833 em Ansbach, Mittelfranken) foi uma criança abandonada, envolta em mistério, encontrada na praça Unschlittplatz em Nuremberg, Alemanha do século XIX, com alegadas ligações com a família real de Baden. Hauser passou os primeiros anos de sua vida aprisionado numa cela, não tendo contacto (sic) verbal com nenhuma outra pessoa, facto (sic) esse que o impediu de se expressar em um idioma. Porém, logo lhe foram ensinadas as primeiras palavras, e com o seu posterior contacto (sic) com a sociedade, ele pôde paulatinamente aprender a falar, da mesma maneira que uma criança o faz. Afinal, ele havia sido destituído somente de uma língua, que é um produto social da faculdade de linguagem, não da própria faculdade em si. A exclusão social de que foi vítima não o privou apenas da fala, mas de uma



estruturalistas, afirma que o poder “interpretante” da língua não foi o suficiente para que Kaspar pudesse circular com desenvoltura na sociedade em que foi inserido. Em função disso, afirma que “se a língua é o ‘molde’ ou a ‘grande matriz semiótica’ da sociedade, é necessário reconhecer que a experiência perceptiva já é um processo (não verbal) de cognição, de construção e ordenação do universo.” (BLIKSTEIN, 1990, p. 42, comentário do autor). Apesar de Kaspar Hauser ter aprendido a falar e se comunicar verbalmente, cremos que sua deficiência adaptativa à sociedade sugere que as privações iniciais às quais foi submetido comprometeram sua capacidade de leitura do ambiente, ou seja, de ler índices sociais. Por sua vez, a incapacidade de distinguir sonhos da realidade possivelmente se deve a deficiências durante o processo de construção dos objetos e, conseqüentemente, de imagens mentais e da noção de realidade, o que está relacionado aos ícones. O processo cognitivo inicial é, portanto, pré-linguístico, e está vinculado aos nossos sistemas sensoriais, aos ícones e índices, à primeiridade e à secundidade peirceanas. **É em função desse entendimento, e enfatizando a importância do social, que adotamos o ponto de vista piagetiano sobre o desenvolvimento cognitivo.**

O objetivo deste capítulo, antes de defender qualquer teoria cognitiva, é evidenciar como ocorre o processo de construção de conhecimento, destacar a importância dos sentidos, da memória e da aprendizagem e relacioná-los às categorias lógicas da Semiótica peirceana. Peirce (CP, 1.369) afirma que a tríade formada por ícone, índice e símbolo é a mais importante e imprescindível em qualquer raciocínio, e é a ela que iremos relacionar as etapas do desenvolvimento cognitivo proposto por Piaget. Procuramos estabelecer as bases cognitivas e semióticas que suportam as leituras do mundo e, conseqüentemente, das imagens. Isso é importante porque a indexação de imagens, como abordamos nesta tese, tem início na mente do leitor da imagem, quer seja um indexador profissional ou não. Ao final deste capítulo devemos mostrar como as conclusões do objetivo proposto afetam alguns pressupostos da CI e os sistemas de organização da informação imagética, um dos focos desta tese.

### ***3.8. Estágios cognitivos e a construção do real em Piaget***

A noção de realidade é construída em etapas sucessivas. Da tateante relação inicial com o mundo à sofisticação do pensamento abstrato, passamos por algumas fases de desenvolvimento intelectual. Destacaremos adiante fundamentos sobre o desenvolvimento cognitivo elaborados

série de conceitos e raciocínios, o que fazia, por exemplo, que Hauser não conseguisse diferenciar sonhos de realidade durante o período em que passou aprisionado. Disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Kaspar\\_Hauser](http://pt.wikipedia.org/wiki/Kaspar_Hauser). Acesso em: 8 nov. 2013.

por Piaget e, particularmente, a função da imagem mental no processo e as implicações decorrentes para a análise e indexação de imagens. Se a criança explica em parte o adulto, como afirmam Piaget e Inhelder (1989), para compreender nossa relação com o mundo devemos recuar até a infância, analisar algumas das etapas da construção da inteligência e mostrar a importância da imagem mental para a construção do real e do conhecimento.

Estudos recentes demonstram que o desenvolvimento das crianças é mais precoce que o sugerido por Piaget, mas enfatizam a correção de suas observações sobre as etapas de desenvolvimento cognitivo da criança. Bee (1977) esclarece que, como uma das visões teóricas dominantes na Psicologia do desenvolvimento, a teoria cognitiva piagetiana está num estado de constante fluxo e inúmeros psicólogos desenvolvem ativamente ajustes nessa teoria.

É importante destacar que Piaget não via o desenvolvimento intelectual como a ação do meio sobre a mente vazia, algo totalmente “em branco”, como entende o **empirismo**, nem como o desdobramento temporal regular das estruturas cognitivas determinadas pela genética, como quer o **inatismo**, ou **racionalismo**, visões predominantes até o século XVIII.

Para os **empiristas**, o desenvolvimento cognitivo ocorre apenas em função de nossas experiências sensíveis e mundanas, sem nada que as sustentem antecipadamente em nossas mentes. Para Locke, o que vem à mente deve passar antes pelos sentidos. Dizia ainda que nascemos com a mente “em branco” e a construção dos sujeitos é garantida pela experiência, sendo essa nossa única fonte de conhecimento. Duas operações básicas participam da experiência: a sensação e a reflexão. A sensação encarrega-se de levar à mente as diversas percepções dos sentidos. A reflexão consiste nas operações internas da mente que desenvolve as ideias fornecidas pela sensação. Assim, a coisa material externa, como objetos da sensação, e operações de nossa própria mente, objetos da reflexão, são os únicos dados dos quais derivam as ideias (COTRIM, 2006, p. 59-60).

Os empiristas **não buscam explicar os conceitos universais**, sendo que as representações sensoriais comuns ou esquemas são insuficientes para explicá-los, pois esses esquemas, como são predicados particulares de cada coisa, não podem ser generalizados a outros objetos existentes. Como o conceito lógico de homem é uno e seu aparelho sensorial é variado, esse sistema não pode fazer o papel de sujeito e tampouco criar predicados em juízos universais. É necessária uma norma para serem produzidos e conhecidos como esquemas, e essa norma é o **conceito lógico**, porque o conceito universal é representação consciente e clara. Os empiristas não negam que o **conceito** possivelmente **se revista de algum esquema sensível** e seja

acompanhado de **representações acessórias sensíveis**; mas esse processo pressupõe o conceito lógico. O empirismo confunde a relação intelectual sujeito-predicado com a associação cega, e tenta fundamentar a validade dos juízos universais a partir da indução. Porém, a indução exige pressuposições (a uniformidade da natureza, por exemplo) que não podem ser fundamentadas pela mera experiência. Assim, o fato dos empiristas rejeitarem a metafísica como conhecimento que transcende a experiência não considera que a própria experiência é condicionada por princípios não empíricos. Portanto, a experiência em si é implicitamente ultrapassada em todo verdadeiro conhecimento (CASTRO; CASTRO, s.d.).

Já os **racionalistas** acreditam no papel decisivo da razão e na existência de **ideias inatas** independentes da experiência, conforme pregava Descartes e ao qual Peirce – e também Damásio – dirigiu críticas, particularmente sobre suas considerações a respeito do método científico. Segundo vários autores, o método de Peirce é claramente um método anticartesiano<sup>26</sup>.

Descartes dizia que não devemos nos deixar persuadir a não ser pela evidência de nossa razão. Para os racionalistas, a **experiência sensorial é fonte de permanentes erros** diante da complexidade do mundo, e apenas a razão pode dar conta do imenso trabalho que é descobrir a ordem lógica e universal por trás das coisas e dos fenômenos. Os **princípios lógicos fundamentais seriam inatos**, estando presentes já no nascimento (COTRIM, 2006, p. 61).

Em Piaget, **a construção do conhecimento sobrevém da interação das estruturas mentais da criança com o meio, com base em suas disposições genéticas**. Daí os termos interacionismo e construtivismo pelos quais conhecemos sua teoria. Por meio das interações com o meio a criança vai se adaptando ao mesmo, desenvolvendo e criando mecanismos cada vez mais sofisticados. As estruturas mentais não são objetos reais, observáveis e palpáveis. São construtos hipotéticos, tais como “inteligência”, “criatividade”, “capacidade”, etc. Reestruturam-se continuamente e se tornam mais refinados com o desenvolvimento mental. Não são, portanto, os próprios conceitos aprendidos, mas sim as estruturas que os suportam.

A adaptação ao meio se apoia em dois processos básicos complementares, a assimilação e a acomodação e na teoria da equilibração. **Assimilação** é “uma integração às estruturas prévias, que podem permanecer invariáveis ou são mais ou menos modificadas por essa própria integração, mas sem descontinuidade com o estado precedente, isto é, sem serem destruídas,

26 Ver: SANTAELLA, Lucia. **O método anticartesiano de Peirce**. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

mas simplesmente acomodando-se à nova situação.” (PIAGET, 1996, p. 13). A **acomodação** é definida como “toda modificação dos esquemas de assimilação sob a influência de situações exteriores (meio) ao quais se aplicam.” (PIAGET, 1996, p. 18).

A **equilibração** trata de um ponto de equilíbrio entre a assimilação e a acomodação. É considerada como um mecanismo autorregulador necessário para assegurar à criança uma interação eficiente com o ambiente. A importância da noção de equilíbrio é destacada principalmente em função de dois postulados organizados por PIAGET (1975, p.14, tradução nossa). O primeiro esclarece que todo esquema de assimilação tende a incorporar elementos exteriores compatíveis com a sua natureza. O segundo postula que todo esquema de assimilação é obrigado a se acomodar aos elementos que assimila, isto é, a se modificar em função de suas particularidades, mas sem com isso perder sua continuidade (portanto, seu fechamento enquanto ciclo de processos interdependentes), nem seus poderes anteriores de assimilação.

O primeiro postulado indica a existência de um “motor de pesquisa”, mas isso não implica na construção de novidades, uma vez que um esquema pode abranger uma grande gama de objetos, porém sem os modificar ou compreender. O segundo postulado afirma a necessidade de um equilíbrio entre a assimilação e a acomodação na medida em que a acomodação é bem sucedida e permanece compatível com o ciclo, modificado ou não (PIAGET, 1975).

Ao entrar em contato com o mundo, a criança busca assimilá-lo e interpretá-lo, atribuindo significados e sentido às interações. Os sucessos e fracassos adaptativos direcionam o conhecimento ou, como afirma Schlinger (1995, p. 122, tradução nossa), “o comportamento dos indivíduos em uma situação particular é função do sucesso ou do fracasso desse comportamento nessa situação”. Assim, diante de uma situação cognitiva podemos desistir ou avançar em nossas especulações. Digamos, por exemplo, que uma criança já conheça cachorro, ou seja, possui em suas estruturas mentais a “imagem” de cachorro. Ao ser apresentada a um gato, objeto até então desconhecido, reagirá balbuciando “au, au”, utilizando um símbolo semiótico (onomatopeia) que, por convenção social aprendida no relacionamento familiar, na língua portuguesa designa cachorro. Essa confusão ocorre em função da similaridade morfológica entre os animais, o que produz uma classificação mental aproximativa que coloca ambos os bichos em uma mesma categoria. A criança tem guardado em sua memória o esquema básico da imagem mental de cão, que é muito parecido ao de gato: quatro patas, duas orelhas, corpo alongado, bigodes, rabo, etc. Isso é a **assimilação**.

A **acomodação**, por sua vez, ocorrerá quando a criança conseguir estabelecer as diferenças entre ambos os animais e criar novas estruturas mentais para essas novas classificações, diferenciando os bichos por suas particularidades e incrementando seu conhecimento. Ocorre então uma modificação no esquema de assimilação com a emergência de uma nova classificação ou mesmo o surgimento de uma nova estrutura. Há uma ampliação do repertório de classificação possibilitado pelas sutis diferenças entre os animais, e a expressão “miau” passa a distinguir os bichos. Esse processo ocorre em todas as situações cognitivas, durante as quais procuramos ajustar *inputs* aos nossos conhecimentos prévios, podendo haver então assimilação e acomodação. Piaget (1983, p. 3) afirma que o conhecimento não pode ser concebido como algo já existente nas estruturas mentais do indivíduo, “pois que estas resultam de uma construção efetiva e contínua, nem nos caracteres preexistentes do objeto, pois que esses só são conhecidos graças à mediação necessária dessas estruturas; e estas estruturas os enriquecem e enquadram”. A **classificação** é, portanto, uma atividade que se manifesta nos primeiros contatos com o mundo, antes mesmo das primeiras falas e bem anterior ao domínio da escrita.

Os processos de assimilação e acomodação são necessários para o crescimento e o desenvolvimento cognitivo. Caso ocorra apenas assimilação, o indivíduo terá poucos esquemas e será incapaz de detectar diferenças como as existentes entre cão e gato. Havendo apenas acomodação, ocorre um grande número de pequenos esquemas “fechados”, com pouca generalidade. Ou seja, a relação entre ambos permite ampliar significativamente as combinações entre as percepções e os esquemas mentais já estruturados. O balanço entre assimilação e acomodação vem a ser a equilibração, na medida em que o desequilíbrio é um estado de conflito cognitivo que ocorre quando expectativas ou predições não são confirmadas pela experiência. É a equilibração quem processa a passagem do desequilíbrio para o equilíbrio.

A **abstração** é outra categoria importante que reflete os estágios cognitivos. Piaget (1977) classifica-a em três tipos principais. A **abstração empírica** é aquela, como o nome sugere, que decorre da experiência física, da ação direta e imediata do sujeito que manipula e retira informações das características materiais dos objetos. Essa abstração permite conhecer propriedades como cor, forma, peso, textura e perceber as reações dos objetos às ações do indivíduo. É tipicamente o que ocorre no estágio sensório-motor fundante do desenvolvimento cognitivo.

A **abstração reflexiva**, subsequente e derivada das coordenações das ações do sujeito sobre as coisas, representa a experiência lógico-matemática. A criancinha, ao enfrentar uma situação nova, utiliza os esquemas de ação já construídos pela abstração empírica (decorrente da

manipulação dos objetos) e os reordena em função do problema a ser resolvido. Há, portanto, um processo de generalização no qual a criança utiliza as informações extraídas do meio pela experimentação e as reconfigura para solucionar situações novas nas quais haja alguma forma de conexão com as experiências anteriores (PIAGET, 1977).

Finalmente, as **abstrações refletidas** são o resultado de uma abstração reflexiva que se torna consciente e possibilita ao sujeito estabelecer relações implicativas entre os fatos e coisas sem a mediação do “real”. Por meio delas são estabelecidas conexões hipotético-dedutivas sobre o mundo físico, e assim se consegue explicar um fenômeno qualquer. Esse tipo de abstração deduz não mais da experiência direta nem tampouco da observação, mas sim de seus sistemas próprios e independentes de operação (PIAGET, 1977).

O processo de construção do conhecimento é progressivo e cumulativo. A cada faixa etária, que pode variar de um indivíduo a outro, corresponde determinado estágio, o qual apresenta maneiras próprias de adaptação do organismo ao meio e que são combinadas e desenvolvidas incrementalmente a cada novo estágio. Esse processo torna mais e mais sutil e sofisticada a nossa leitura do mundo. Piaget (1996) alerta para o fato de que não existe assimilação sem acomodação, e vice-versa. Ou seja, o ambiente desencadeia ajustamentos ativos e não tem a função de simplesmente provocar o registro de impressões ou a formação de cópias fiéis da realidade experienciada.

Nesse sentido, Cassirer (2001a p. 33) esclarece que o processo de formação da linguagem mostra que “o caos das impressões imediatas somente passa a se aclarar e articular no momento em que lhe ‘damos nome’, permeando-o, assim, com a função do pensamento linguístico e da expressão linguística”. Como consequência, nesse novo mundo linguístico as impressões e sensações sobre o mundo adquirem uma nova consistência, passando a ter uma nova articulação espiritual. Porém, Cassirer (2001a p. 389-390) esclarece que a sensação e a percepção bruta não se juntam simplesmente às funções intelectuais básicas de formular juízos e deduções, mas se constituem como função fundamental na medida em que contêm implicitamente algo que nas outras se manifesta somente em uma estruturação consciente e em uma configuração independente. Ou seja, a sensação e a percepção bruta possuem qualidades intrínsecas fundamentais para o processo cognitivo, a construção da linguagem e o pensamento conceitual.

Destaca Cassirer (2001b, p.82) que “todo conhecimento conceitual está baseado necessariamente em conhecimento intuitivo, todo conhecimento intuitivo está baseado em conhecimento perceptivo”. O autor afirma ainda que o símbolo surge no limiar do puro

conhecimento conceitual. E o que parece separar os conceitos de conhecimento dos de intuição e percepção é o fato de que o primeiro se mantém e contenta como mero **signo representativo**, ao passo que os outros dois possuem um contato “direto”, imediato com o objeto. Ou seja, presume-se que elas tenham contato direto com a coisa em si, e não simplesmente ao mero signo representativo.

### *3.9. Estágio sensório-motor e os índices*

O estágio cognitivo inicial de nosso contato com o mundo é denominado sensório-motor por Piaget e Inhelder e é dividido em seis etapas (PIAGET; INHELDER, 1989). Recobre os dezoito ou vinte e quatro meses iniciais de vida, aproximadamente, e é quando, por meio da inteligência, principiamos a elaborar o mundo enquanto objeto a ser descoberto. Nas etapas iniciais desse estágio, como regra geral, o “eu” infantil se encontra amalgamado ao mundo, o qual acredita direcionar. A criança é incapaz de diferenciar as coisas, pois não se percebe como individualidade, como ser distinto do mundo ao redor. O “eu” infantil é o mundo e vice-versa, e a criança ainda não utiliza a função simbólica, “não apresenta pensamento, nem afetividade ligada a representações que permitam evocar pessoas ou objetos na ausência deles.” (PIAGET; INHELDER, 1989, p. 11). Como observa Montoya (2005, p. 61, comentários nossos), para “conservar a ‘imagem’ visual [de algum ‘objeto’], a criança continua observando o lugar onde o quadro desapareceu [‘objeto’] ou quando não retorna, volta a vista para o lugar inicial onde o encontro [com o ‘objeto’] teve sucesso”. Fora desse contato direto com as coisas, da assimilação imediata, os objetos não têm significação e se perdem no nada. Esse universo primitivo é fenomenista, uma vez que as situações perceptivas só existem enquanto suportam ações imediatas, práticas. É também dinamista, pois, para reencontrar o desaparecido, a criança repete as ações práticas por meio das quais foi possível encontrar certas situações perceptivas. Sendo assim, a repetição de um ato teria a capacidade “mágica” de retomar um quadro perceptivo a ele associado.

Podemos afirmar que esse estágio é dominado pela **primeiridade** peirceana, momento fenomenológico de contato do sujeito com o indizível, a aproximação inicial entre sujeito e mundo exterior. A noção de objeto, de mundo exterior – o ícone – é embrionária e a criança percebe cores, cheiros e vultos sempre em função de uma imagem visual precária e icônica, a qual não consegue reter na memória como substituta das coisas, e que mais adiante será transformada em imagem mental passível de rememoração. A primeiridade implica na ausência de signos estruturados, está ligada à percepção, à fenomenologia e não à razão. Nesse sentido,

cremos que a criança, ainda na ausência de signos convencionados decorrentes de suas relações sociais em ambientes estruturados, vincula-se ao mundo pelos ícones e índices, signos que formam as bases para as posteriores especulações simbólicas e propriamente linguísticas.

É interessante observar que o neurocientista Damásio (1996, p.137), com base em inúmeras pesquisas sobre as funções cerebrais, também crê, como Piaget, na existência de certos padrões inatos que, juntamente com os estímulos externos, aprimorarão nossa capacidade cognitiva. Damásio (1996) esclarece que o total da soma dos genes existentes nos cromossomos (genoma) não especifica toda a estrutura do cérebro, ou seja, muitas, mas não todas as especificidades estruturais são determinadas por genes. Outro grande número de especificidades só pode ser determinado pela atividade do organismo em sua relação com o meio externo. Prossegue e afirma que o genoma ajuda a estabelecer a estrutura exata, ou quase, de determinados e importantes sistemas e circuitos em setores evolutivamente antigos do cérebro humano. O principal papel das estruturas desses setores é o de regular processos vitais básicos, mas sem recorrer à mente ou à razão. Observa ainda que a atividade desses padrões inatos não gera imagens, **mas as consequências de sua atividade podem gerar imagens**. Esse conjunto inato regula os mecanismos homeostáticos que garantem nossa sobrevivência. O autor diz também que é provável que o genoma ajude a estabelecer nos setores evolutivamente mais modernos do cérebro não um arranjo preciso, mas sim um arranjo geral de sistemas e circuitos. O arranjo ocorre sob a influência de circunstâncias ambientais. Enfim, Damásio (1996) completa afirmando que a atividade dos circuitos nos setores cerebrais modernos, e estimulados pela experiência (o neocórtex, por exemplo), “é indispensável para a produção de uma classe particular de representações neurais nas quais se baseiam a mente (imagens) e as ações intencionais.” (DAMÁSIO, 1996, p. 138, comentários do autor).

O estágio sensório-motor é dominado pela inteligência prática, isto é, “tendente a resultados favoráveis, e não ao enunciado de verdades.” (PIAGET; INHELDER, 1989, p. 12). Ainda na ausência da linguagem ou da simbolização, que teria como função fundamental estabelecer enunciados, logo, “verdades”, a criança constrói relações baseadas em percepções e movimentos, sem a intervenção de representações ou pensamento conceitual propriamente dito. As etapas iniciais desse estágio são marcadas pela simbiose entre o organismo e o meio, pela indiferenciação entre o “eu” e as coisas, um egocentrismo tão total quanto inconsciente de si. É um mundo sem “objetos” e formado apenas por quadros móveis e fugidios. A memória ainda não tem papel estabelecido no processo de aquisição de conhecimento. Apesar da aparente



precariedade, nesse estágio a criança elabora as subestruturas cognitivas que possibilitarão incrementos e avanços.

A cada uma das fases iniciais do estágio sensório-motor corresponde “um tipo particular de **indícios** e significações.” (PIAGET, 1987, p. 235-236, grifo nosso). Na fase reflexa a criança consegue distinguir entre sugar em seco, chupar o dedo ou efetivamente mamar. Pelo contato direto com as coisas consegue perceber “indícios” característicos de cada situação, conseguindo assim diferenciá-los. Essas reações circulares primárias geram em seguida um segundo tipo de indício, os “sinais”. Nessa etapa a criança associa, por exemplo, um som a uma determinada imagem, o que a leva a buscar tal imagem como reação ao sinal sonoro, algo próximo ao condicionamento pavloviano. Nesse caso o sinal não é propriamente um índice, como adverte Piaget (1987). Na aproximação entre o som e a imagem do exemplo de Piaget (1987) não há uma relação de dependência exclusiva entre ambos. A criança poderia associar o som a qualquer outra imagem/objeto. O índice puro peirceano apresenta uma relação estreita e direta com o objeto. Assim é o fato do sol (objeto) produzir luz e calor (índices), ou meus pés (objeto) deixarem pegadas (índices) sobre a areia, ou ainda madeira queimando (objeto) exalar fumaça (índice).

Após as reações secundárias ocorre um terceiro tipo de indício, intermediário entre o “sinal” e o “indício” propriamente dito, algo como o índice degenerado de Peirce. Essa nova modalidade indicial permite à criança transitar de um signo que provoca apenas uma reação – vou parar de sugar, pois isso não é o seio e não produz leite – a outro que permite uma previsão independente do ato direto – a cama rangeu, minha mãe está sentando, logo vou mamar. Assim, ao perceber a cama rangendo, a criança associa esse indício sonoro à mãe que poderá alimentá-lo, isso em função da reiteração do acontecimento, da relação com a mãe e de sua memória quanto ao sucesso do evento. Ou seja, uma nova percepção sensível é introduzida ao ato de mamar, um novo elemento que independe estritamente do ato direto de se alimentar, da relação tátil inerente ao ato. Há uma ligação indireta entre a percepção sensorial e uma possibilidade decorrente. Para Peirce (2008, p. 74), o índice é:

Um signo, ou representação, que se refere ao objeto não tanto em virtude de uma similaridade ou analogia qualquer com ele, nem pelo fato de estar associado a caracteres gerais que esse objeto acontece ter, mas sim por estar numa conexão dinâmica (espacial inclusive) tanto com o objeto individual, por um lado, quanto, por outro lado, com os sentidos ou a memória da pessoa a quem serve de signo.

A criança principia assim sua separação do mundo por perceber a possibilidade indireta, mediada, da existência da mãe propiciada pelo índice sonoro. Entendemos isso como o início

do processo de semiose, da ação dos signos, momento no qual a criança associa um desejo (comer), um índice (cama rangendo) e um objeto (mãe). Provavelmente disso decorram as sensações táteis que se manifestam em nossa mente independentemente da manipulação direta de qualquer objeto físico, a apreensão indicial e emotiva. Aprendemos com a experiência a antecipar movimentos e situações dos quais apenas “pressentimos” os efeitos.

Esse momento está conectado à **secundidade** de Peirce. Diferente da primeira etapa, na qual a criança apenas sente o mundo, nessa etapa a atenção do sujeito é dirigida a algo, havendo um início de entendimento, um princípio de ligação entre fenômenos apenas percebidos iconicamente. Assim, os fenômenos representados iconicamente, ao se ligarem a indícios que apontam para possíveis sentidos, auxiliam o sujeito na tarefa de estabelecer relações significativas, ajustando suas impressões das coisas às interações com os sujeitos próximos.

Damásio (1996, p. 159), discorrendo sobre o papel das emoções no conhecimento e sua função na comunicação de significados a terceiros, diz que, como seres sociais, sabemos que emoções só são desencadeadas após um processo mental de avaliação voluntário e não automático. “Em virtude da natureza de nossa experiência, há um amplo espectro de estímulos e situações que vieram se associar aos estímulos inatamente selecionados para causar emoções”. Damásio (1996, p. 160) diz ainda que as sensações primárias (na infância) são inatas e que “estamos programados para reagir com uma emoção de modo pré-organizado quando certas características dos estímulos, no mundo ou nos nossos corpos, são detectadas individualmente ou em conjunto”.

Portanto, a presença dos índices em nossas primeiras relações mundanas se revela importante na medida em que, por meio deles, começamos a entender as relações entre as coisas, nossas ações e as reações decorrentes, num ciclo constante e crescente. Bougnoux (1994, p. 69-70) afirma que “a educação consiste em progredir do manuseio dos índices para o manuseio dos ícones e, em seguida, dos símbolos”. Nossa maturidade intelectual avança progressivamente desde os contatos icônicos e indiciais do eu com o mundo até a manipulação dos signos simbólicos. A construção da noção de objeto e do real passa inicialmente pelos índices, pois, como afirma Bougnoux (1994, p. 70), “[...] a aprendizagem da cultura é esse caminho do desligamento. No entanto, isso custa caro e, prosseguindo nesta via, acabamos tendo saudades dos índices que são a infância do signo”.

Vimos que os índices têm papel decisivo na configuração inicial do processo de cognição, na nossa relação com o mundo. Na ausência da simbolização, da fala por meio dos símbolos

convencionados pelo sistema da língua e adquirida inicial e geralmente pelas relações familiares, a criança se apoia nas percepções indiciais, as quais não nos abandonam e serão decisivas para a leitura das relações mundanas, sejam elas quais forem.

### **3.10. *O objeto, o espaço, o tempo, a causalidade e o “eu”***

Se nas etapas iniciais do desenvolvimento cognitivo há indiferenciação entre o sujeito e o objeto, na sexta e última etapa do estágio sensório-motor a criança passa a se situar, ao menos em termos práticos, em um mundo relativamente estável e concebido como algo exterior e independente de sua atividade e desejos, dos seus “poderes mágicos”. Os objetos passam a ser vistos como substanciais, permanentes e de dimensões estáveis, embora isso não signifique que “essa descoberta se generaliza de imediato a todo o universo.” (PIAGET, 2002, p. 92). Assim, “um mundo composto de objetos permanentes constitui não apenas um universo espacial, mas também um mundo que obedece à causalidade, sob a forma de relações entre as coisas como tais, e ordenado no tempo, sem aniquilações nem ressurreições contínuas.” (PIAGET, 2002, p. 23). Nessa etapa a criança constrói a noção de objeto, de espaço, de causalidade e de tempo. O objeto passa a ser perene e destacado do “eu” infantil. Por um lado, essa perenidade é função de sua localização no mundo e se relaciona à organização espaciotemporal do universo prático da criança. Do espaço heterogêneo e indiferenciável centrado no próprio corpo e característico das etapas precedentes, nas quais não há coordenações objetivas, mas sim manipulação tateante das coisas, passa-se a um ponto de correlação e organização entre posições e deslocamentos, que por sua vez são estruturas no espaço-tempo. Porém, “o sistema dos objetos permanentes e de seus deslocamentos [espaciotemporais], por outro lado, não pode dissociar-se de uma estruturação causal.” (PIAGET; INHELDER, 1989, p. 22, comentário nosso). Conseqüentemente, a inteligência sensório-motora principia a estruturação do universo ao relacionar objetos permanentes, causalidade e espaço-tempo, evidenciando relações de causa e efeito entre objetos inseridos no espaço e na corrente do tempo. Esses deslocamentos implicam em considerar o objeto em possíveis lugares distintos, deslocamentos esses que requerem determinada ação no tempo e em função de relações causais. A criança torna-se então “capaz de constituir em objetos coisas cujos deslocamentos não sejam de todo visível.” (PIAGET, 2002, p. 92). Ou seja, começa a efetivar a diferenciação de si em relação aos objetos do mundo por meio da possibilidade de representar as coisas em seus pensamentos e armazená-las em sua memória, organizando-os dedutivamente e principiando a criação da noção de realidade. Didi-Huberman (1998), parafraseando Joyce, diz que os corpos, objetos primeiros de todo conhecimento e de toda visibilidade, são coisas a tocar, acariciar, obstáculos contra os quais

“bater a cabeça”, e que o ato de *ver* só se pensa e só se experimenta, em última instância, na experiência do *tocar*.

Segundo Bee (1977), algumas pesquisas sugerem que bebês e crianças pequenas são mais sensíveis a contrastes e contornos que crianças mais velhas. Talvez isso ocorra porque os contrastes e contornos sejam os traços mais importantes do mundo visual do bebê. Posteriormente, é provável que a criança se detenha mais nos objetos, seus usos e significados, e menos em seus contornos, em sua visibilidade. Os bebês reconhecem e distinguem mais rapidamente pessoas do que brinquedos e objetos. Gradualmente desenvolvem regras que podemos tomar como expectativas generalizadas que irão suportar novas experiências, novos objetos e novas pessoas. Essas expectativas mais gerais, ou constâncias de objetos mais gerais, ainda estão se desenvolvendo durante o segundo ano de vida.

Construindo a noção de objeto, o sujeito, agora em processo de destaque e diferenciação em relação ao mundo exterior, entende que os objetos “atuam e se deslocam segundo propriedades que independem de sua atividade imediata e se comportam segundo um sistema de relações e operações (‘grupos objetivos’) atribuídas pelo sujeito.” (MONTROYA, 2005, p. 60, comentário do autor). Concomitantemente, a criança constrói a noção de espaço, pois o percebe como função das coisas, vislumbrando um universo no qual acontecem os deslocamentos dos objetos. “O espaço é a percepção e a representação de um continente que compreende os deslocamentos dos objetos assim como os do próprio corpo.” (MONTROYA, 2005, p. 73). Como última consequência essencial do desenvolvimento da representação, a criança passa a ver o próprio corpo como um objeto. “Graças à imitação [...], que se interioriza em representação, a criança é capaz de imaginar seu próprio corpo por analogia com o de outrem.” (PIAGET, 2002, p. 99). Portanto, é característica da sexta fase a representação das relações espaciais entre os objetos e a representação do próprio corpo percebido como mais um objeto no mundo. Podemos dizer que o corpo passa a ser o referente com o qual o mundo, ou seja, todos os outros referentes se relacionam.

Nesse processo é de fundamental importância a formação de imagens mentais que, ligadas à memória, possibilitarão a permanência dos objetos não mais como coisas externas, seres brutos acessados pela manipulação tátil e imediata, mas como ícones, estruturas imagéticas substitutas dos objetos reais experimentados pelos sentidos. Entendemos que nesse ponto se inicia no sujeito a construção do referente, hoje a principal base para a formulação dos termos de um sistema de indexação de imagens. Ao estabelecer o vínculo entre as coisas do mundo e as imagens mentais, a criança passa a acumular em sua memória representações icônicas sobre

as quais construirá crescentemente suas relações com o outro e consigo, levando-a até a simbolização e ao uso da linguagem.

### ***3.11. A representação, a imagem mental e os ícones***

Para operar mentalmente os objetos que conquistaram autonomia e vida própria, a criança utiliza representações. Elas possibilitam dirigir as pesquisas exploratórias no mundo. Assim, a criança “ora considera os deslocamentos invisíveis do objeto e, portanto, mostra-se apta tanto a deduzi-los como percebê-los, ora domina pelo pensamento uma série de encaixes complexos que darão lugar a uma verdadeira consciência das relações.” (MONTROYA, 2005, p. 69). Representação refere-se a duas entidades psicológicas distintas e complementares. Segundo Montoya (2005, p.113), Piaget diferencia a representação imagética – imagem mental – da representação conceitual, o pensamento propriamente dito. A primeira evoca objetos, ações e situações ausentes, ou seja, é a representação mental figurativa de realidades vividas. A segunda se confunde com a primeira, com o pensamento representativo, com toda inteligência que não se apoia apenas em percepções e movimentos (sensório-motora), mas em um sistema de conceitos e esquemas mentais operatórios. Porém, alerta Montoya (2005) que é a segunda acepção de representação que fundamenta a noção verdadeira de conhecimento na concepção epistemológica piagetiana.

Esse novo modo de relacionamento com o mundo implica em que a criança lançará mão de duas estratégias para representar os deslocamentos invisíveis, os possíveis movimentos. Primeiro, deverá se apoiar na nascente capacidade de geração de imagens mentais; depois, deduzir com base na combinação mental que coordena os esquemas interiorizados e os relacionar à ação experimental, ao confronto com o mundo. A passagem do espaço perceptivo ao espaço representativo supõe continuidade funcional e reconstrução estrutural. Continuidade porque ambas utilizam a matéria sensível – objetos e coisas – como significantes – índices perceptivos e imagens simbólicas. E reconstrução estrutural na medida em que relações e formas adquiridas no plano perceptivo e sensório-motor são refeitas no plano da representação, segundo a mesma sucessão do plano anterior (MONTROYA, 2005). Para Piaget (1978, p. 330), “a verdade parece ser que existe entre a invenção e a representação uma interação e não uma simples filiação”. Convém destacar que invenção está em oposição à descoberta, típico da exploração sensório-motora. A invenção aproxima-se da representação conceitual definida acima. Assim, “inventar é combinar esquemas mentais, isto é, representativos, e, para tornarem-

se mentais, os esquemas sensório-motores devem ser suscetíveis de combinarem-se entre si, de todas as maneiras.” (PIAGET, 1978, p. 320).

No mesmo sentido, Arnheim (1980) destaca que a visão, diríamos a ação do cérebro, não é um simples registro mecânico de elementos sensórios, mas sim uma apreensão verdadeiramente criadora do visível, é imaginativa, inventiva, perspicaz e bela. Para Damásio (2010), o cérebro mapeia o mundo ao redor e o seu próprio funcionamento. Esses mapas são experienciados na mente como imagens. O termo imagem se refere não apenas às imagens do tipo visual, mas também a imagens com origem em qualquer dos sentidos, sejam elas auditivas, viscerais ou tácteis, que são também ícones semióticos, pois guardam qualidades essenciais do organismo e das coisas.

Nesse sentido, percepção é a ação direta de acesso ao mundo, “o processo pelo qual nós extraímos significados por meio da experiência, é um sistema dinâmico e interativo que utiliza a programação genética para sintetizar a entrada sensorial, a memória e as necessidades individuais.” (BARRY, 2005, p. 48, tradução nossa). Sendo o mais sofisticado dos meios de acesso ao mundo, os olhos enviam com eficiência e rapidez mais dados através do sistema nervoso do que quaisquer outros sentidos. Os olhos são uma extensão direta do cérebro no meio ambiente. Embora o ato de ver seja o nosso principal contato com o mundo, os olhos são apenas peças iniciais da equação e podem, de fato, ser completamente irrelevantes para a percepção. Experiências com cegos têm mostrado, por exemplo, que nós realmente não precisamos dos olhos para "ver", o que coloca em xeque a afirmação de Aumont (1995, p. 17) segundo a qual “se existem imagens é porque temos olhos: é evidente”. Em um experimento, ao lado dos olhos dos pesquisados foram montadas câmeras que transformavam imagens de baixo nível de vídeo em pulsos vibratórios. Por sua vez, os pulsos estimulavam a pele de parte das costas dos pacientes, que então conduzia os sinais até o cérebro. Os sinais eram convertidos em imagens neurais, que assim puderam ser interpretadas como “visão”. Desse modo, os cegos aprenderam a "ver". Porém, essa "visão" utiliza estruturas rudimentares de percepção, **e não resulta em compreensão**. Falta o processamento emocional pelo sistema límbico, que é essencial para o significado. Isso dá uma ideia de como o processamento emocional é importante para a percepção. Sem ele, estamos de fato perdidos, e não poderíamos funcionar adequadamente na vida cotidiana (BARRY, 2005).

Montoya (2005, p. 114) enfatiza o papel complementar da imagem mental na operação da inteligência conceitual, da invenção, basilar para a construção do conhecimento na perspectiva piagetiana. Primeiramente, evidencia o fato de que a imagem deixa de se “constituir em

prolongamento da percepção [...] e passa a ser um significante simbólico em relação ao sistema de esquemas que outorgam significado aos traços percebidos nos objetos e situações”. Ou seja, de simples consequência do processo perceptivo a imagem mental adquire o *status* de signo linguístico, logo, social. Assim, perceber as coisas torna-se um ato de “ação mental que esboça e evoca os caracteres e traços percebidos nos objetos, mas cujo significado é outorgado pelos esquemas e conceitos”. Desse modo, nossas lembranças deixam de ser simples recordações de percepções passadas, mas situações carregadas de significado de acordo com ações precedentes. Em segundo lugar, Montoya (2005) diz que as pesquisas de Piaget mostram que a imagem se constitui tardiamente, apenas no segundo ano de vida da criança como consequência do desenvolvimento de sua atividade intelectual, particularmente da atividade imitativa. Isso implica em que o surgimento da imagem mental acontece na fase final do estágio sensório-motor, momento no qual a criança passa a se diferenciar das coisas pela construção de relações espaciotemporais. A coordenação mental dessa fase se apoia no poder das imagens para evocar objetos ausentes. Nesse sentido, Piaget (1978, p. 331) afirma:

Se as imagens intervêm, então é a título de símbolos que acompanham o processo motor e permitem aos esquemas apoiarem-se nelas para o seu próprio funcionamento, independentemente da percepção imediata: as imagens, portanto, não são, nesse caso, os elementos, mas simplesmente as ferramentas do pensamento nascente.

Para esclarecer a natureza da interação entre a representação (imagem mental) e representação conceitual (invenção), Piaget (1978, p. 330) afirma que “as coisas esclarecem-se desde que, com a teoria dos signos, se faça (*sic*) das imagens visuais, próprias da representação, um simples simbolismo com função ‘significante’; e do processo dinâmico próprio da invenção a significação propriamente dita, ou seja, o ‘significado’”. A teoria dos signos citada certamente se refere aos postulados de Saussure, e não às categorias da Semiótica de Peirce. Segundo Saussure (1975, p. 80), “o signo linguístico une não uma coisa e uma palavra, mas um conceito e uma imagem acústica”. Adverte, no entanto, que essa imagem acústica não é o som físico, mas sim a impressão (*empreinte*) psíquica causada por esse som. À pronúncia de uma palavra corresponde certa imagem mental provocada pela sonoridade de sua locução. Podemos também “imaginar” esse som na conversa silenciosa de nossos pensamentos, o que provoca uma imagem mental correspondente, ou imagem acústica. O signo linguístico é uma entidade psíquica de duas faces, na qual conceito representa as vinculações consagradas no sistema da língua a respeito de um determinado termo (cavalo não é égua, embora também seja um equino), e a imagem acústica seria a impressão psíquica causada pelo termo cavalo. Porém, esses dois elementos do signo que estão intimamente ligados foram renomeados por Saussure em função

de sua ambiguidade terminológica. Assim, conceito é igual a significado de um termo, o seu sentido especificado no sistema da língua, convencionado e dicionarizado, enquanto imagem acústica é o significante, a impressão psíquica (imagem mental) causada por um termo qualquer. Portanto, o signo é formado simultaneamente pelo significado (conceito) e pelo significante (imagem mental). Assim, se digo “saia da chuva, Maria”, entendemos que há um sujeito (Maria) que deve andar e se abrigar da chuva de alguma forma. O significado é a “saída de Maria para outro lugar, que não a chuva”, e a imagem acústica ou mental, o significante, é “todo o movimento aparente de Maria que engendramos em nossa mente em função do comando”. Desse modo, a representação imagética atua como elemento simbólico para a atividade inventiva de nossos pensamentos, “o que nada retira à sua utilidade, pois que o símbolo é necessário à dedução.” (PIAGET, 1978, 330). Observamos que os termos “simbólico” e “símbolo” empregados por Piaget parecem estar vinculados genericamente ao signo icônico, ou seja, aquilo que está no lugar de algo por similaridade com esse algo, e não ao símbolo peirceano, o signo convencionado que não possui qualquer semelhança com a coisa a qual representa.

Damásio (1996, p. 132-133) esclarece que nosso saber é constituído por representações dispositivas que incluem tanto o conhecimento inato quanto o adquirido. O conhecimento inato é formado por comandos regulatórios biológicos essenciais à sobrevivência. O conhecimento adquirido baseia-se em representações existentes tanto nos córtices de alto nível quanto em núcleos de massa cinzenta localizada abaixo do nível do córtex. Algumas dessas representações dispositivas contêm registros sobre o conhecimento imagético, imagens evocáveis que podemos utilizar para nos movimentar, raciocinar, planejar e criar. Outras representações dispositivas contêm registros de regras e estratégias com as quais manipulamos essas imagens. O conhecimento novo é conseguido pela contínua modificação dessas representações dispositivas.

Piaget (1978) reconhece a importância da imagem mental na operação do raciocínio, e essa visão, gerada pela observação experimental e deduções, é reforçada pelos experimentos da atual neurociência. Damásio (1996, p. 134) enfatiza que, embora se afirme frequentemente que o pensamento não é feito apenas de imagens, mas também de palavras e símbolos abstratos não imagéticos, o que ele não nega, afirma que isso não dá conta do fato de que símbolos e palavras são baseados em representações topograficamente organizadas em forma de imagens. Assim, esclarece que as palavras com as quais divagamos mentalmente existem sob a forma de imagens auditivas ou visuais em nossa consciência, os ícones semióticos. Salienta ainda.



[...] As imagens são provavelmente o principal conteúdo de nosso pensamento, independente da modalidade sensorial em que são geradas e de serem sobre uma coisa ou sobre um processo que envolve coisas; ou sobre palavras ou outros símbolos, numa dada linguagem, que correspondem a uma coisa ou a um processo. (DAMÁSIO, 1996, p. 136).

Observa, no entanto, que apesar de serem essenciais ao nosso pensamento elas não constituem o conteúdo desses, como também afirma Piaget (1978). Nosso cérebro não armazena *fac-símiles*, fotografias Polaroid das coisas, muito menos filmes de cenas de nossas vidas. Nada indica que guardemos figuras exatas correspondentes ponto a ponto aos objetos externos, o que certamente provocaria um colapso em nosso cérebro tal o volume de informação a ser processado. Todos nós temos a sensação de que, ao evocar um objeto, não obtemos uma reprodução fiel do mesmo, mas sim uma visão parcial e esmaecida, uma versão reconstruída do original na qual as características mais significativas são evidenciadas, permanecendo certa essência.

Porém, a imagem evocada, rememorada, pode estar defasada em função do distanciamento temporal do objeto. A expressão “nossa, como você mudou!”, reflete bem esse estado ao evidenciar o confronto de nossa imagem mental e a aparência presente de algum conhecido qualquer. Assim, continua Damásio (1996, p. 128), negar o armazenamento de “fotografias” permanentes tem que ser reconciliado com a sensação de podermos evocar, “nos olhos ou ouvidos de nossa mente, imagens aproximadas do que experienciamos anteriormente”. Portanto, guardar esquemas básicos da forma das coisas permite que possamos reconhecer um velho amigo não visto há tempos, ou mesmo uma caricatura que guarda em seus traços icônicos os índices expressivos dos sujeitos, a relação mínima necessária que possibilita o reconhecimento.

Damásio (2010, p. 27), ao discorrer sobre a formação da consciência e o papel das imagens mentais no processo, afirma que “a consciência não se resume a imagens mentais. Terá, no mínimo, a ver com uma organização de conteúdos mentais centrada no organismo que produz e motiva esses conteúdos”. É certo, porém, que o cérebro é capaz de criar padrões neurais que organizam as experiências vividas sob a forma de imagens, e isso é parte importante do processo de estar consciente. Além disso, orientar essas imagens na perspectiva do organismo é outra parte notável do processo. Porém, continua Damásio (2010), isso não é como saber que existem imagens acionáveis dentro de nós. A simples presença de imagens organizadas que se encadeiam num fluxo contínuo produz uma mente. Mas, a menos que se lhe acrescente um novo processo, a mente permanece inconsciente. A essa mente inconsciente falta um “eu”.

Para que o cérebro se torne consciente, precisa adquirir uma nova propriedade: a subjetividade – e um traço da subjetividade que a define é o sentimento que percorre as imagens que experimentamos de forma subjetiva. [...] Em consonância com este conceito, o passo decisivo para o aparecimento da consciência não é o fabrico de imagens e a criação básica da mente. O passo decisivo é *tornar nossas essas imagens*, levá-las a pertencer aos seus devidos donos, os organismos singulares e absolutamente circunscritos nos quais as imagens emergem. (DAMÁSIO, 2010, p. 27-28, grifo do autor).

Vimos que o desenvolvimento da inteligência sensório-motora culmina na separação entre o eu infantil e o mundo, e esse movimento é baseado na emergência solidária da representação conceitual e da representação imagética. Essa última, porém, ainda apresenta apenas configurações estáticas, imagens paradas das coisas, e somente aos sete ou oito anos a criança consegue evocar movimento e transformações. Nesse ponto, o pensamento deixa de estar centrado no estado das coisas e passa a considerar tanto o estado como as suas possíveis transformações: “a imagem torna-se antecipatória e o pensamento, operatório.” (MONTROYA, 2005, p. 120). Ou seja, criamos cenários futuros que serão operacionalizados pelo pensamento. Superadas as fases iniciais de desenvolvimento cognitivo nas quais a criança passa de um estado de indiferenciação e imersão total no mundo para a distinção entre o “eu” e os objetos, princípio da construção do real, ela adentra os estágios seguintes rumo à simbolização e sofisticação do pensamento, sem, porém, abandonar os ganhos do estágio anterior.

Em termos pragmáticos e semióticos, podemos entender a construção da noção de objeto da seguinte forma. O objeto externo é o referente, é a coisa a ser percebida, classificada e apreendida pela mente infantil. O objeto externo (referente) serve de base para a criança criar e internalizar uma imagem, uma representação mental análoga ao objeto – mas não uma cópia fiel –, e essa representação mental equivale a um signo, a um *representâmen*. Essa imagem interna (signo/*representâmen*), que substitui e foi criada a partir do correspondente objeto externo, por sua vez, produz um efeito na mente da criança, desencadeia algum tipo de pensamento, de relação, e esse efeito equivale ao interpretante peirceano. Resumindo, o objeto externo produz na mente infantil uma imagem correspondente que ativa o pensamento, que por sua vez a relaciona com outras imagens existentes na mente, ou mesmo fora, e induz a um efeito cognitivo.

### **3.12. *Inteligência operacional e os símbolos***

Vimos que o desenvolvimento da inteligência infantil se inicia pela ação e contato direto do organismo com os objetos, na manipulação investigativa que atrela o sensível ao sentido, ao inteligível e significativo, relacionando condições internas a ações e prospecções ambientais.

Os ajustes entre sensações, reações e sentido são progressivamente refinados, passando de um estágio meramente manipulativo, quando a criança manuseia coisas e a si mesmo, até ao ponto de relacionar fatos externos com suas necessidades internas. Ajustar a percepção sensorial e as necessidades do organismo a indícios externos ajuda a criança a antecipar possíveis movimentos e acontecimentos, que podem ou não acontecer como o previsto ou desejado, mas que possuem frequência suficiente para criar expectativas que crescentemente se tornam fatos positivos e geram hábitos para a ação. É importante destacar que os ícones e os índices nada afirmam (CP 2.291). Ou seja, eles podem mostrar alguma coisa e indicar algo sobre aquela coisa, mas nada podem afirmar categoricamente sobre ela. Nuvens negras podem ser visíveis no céu. Pela experiência sabemos que a chuva decorre desse tipo de nuvem. Mas o cenário mostra e indica apenas a possibilidade de chuva. Não temos certeza se tal ocorrerá.

Uma importante categoria descrita por Peirce e que se vincula ao processo de aprendizagem e conhecimento é o hábito. O **hábito** é uma espécie de "princípio geral" (CP 2.170, tradução nossa), uma "regra ativa" (CP 2.643, tradução nossa), ou ainda a "especialização da lei da mente através da qual uma ideia geral ganha o poder de excitar reações." (CP 6.145, tradução nossa). Hábitos são tendências adquiridas "para comportar-se de forma similar sob circunstâncias similares no futuro" (CP 5.487). O hábito não é, porém, como a crença e os atos conscientes: "um julgamento é um ato de consciência no qual reconhecemos uma crença, e uma crença é um hábito inteligente segundo o qual agimos quando a ocasião apropriada se apresenta." (CP 2.435, tradução nossa). Peirce, em carta a William James agradecendo pelas palavras elogiosas contidas no artigo "A vontade de acreditar", acrescenta ter mudado seus pontos de vista sobre alguns entendimentos. Considerava anteriormente que a mera ação, como exercício de força, é o propósito de tudo. Porém, passou a considerar que a ação, conforme tende a regularizar e atualizar o pensamento, cria uma generalização que é a razão de tudo. O hábito, segundo a pragmática de Peirce, pode ser exemplificado da seguinte maneira. A significação da palavra "cadeira", símbolo genérico que representa todas as cadeiras, não está atrelada às impressões sensoriais concretas que o objeto provoca, mas sim ao fato de que a concepção desse objeto invoca em nós um determinado hábito, o de sentar na cadeira (DE WAAL, 2007, p. 131).

A criança, ao adquirir a noção de que determinada ação – ou ações – possui de alguma forma certos princípios regulares, passa a empregá-los em outras ocasiões de modo a garantir algum efeito positivo similar aos anteriores. Portanto, sentar em um toco de madeira ou outra coisa que corresponda de alguma forma ao uso prático da cadeira decorre do hábito instaurado por "cadeira". Como afirma Santaella (1992, p. 79), "onde quer que haja tendência para aprender,

processos autocorretivos, mudanças de hábito, onde quer que haja ação guiada por um propósito, aí haverá inteligência”. Isso cria regularidades que servem de base para futuras prospecções e incrementos cognitivos.

A teoria piagetiana está baseada na relação entre organismo e ambiente. Estruturas biológicas inatas interagem com o ambiente visando a conhecê-lo. Ou seja, todos os atos e ações significativas, todo o exercício semântico do sujeito desde o estágio sensório-motor ao formal depende dessas estruturas. Portanto, a semântica – a significação – se apoia em uma pragmática, em uma relação com o mundo. Para Piaget, porém, toda pragmática supõe uma sintaxe que a organiza segundo estruturas lógicas. Embora os desdobramentos dessa estrutura lógica dependam das interações com o meio, supondo então uma pragmática, é o funcionamento dessas estruturas mentais *a priori* que define toda a forma lógica de interação do sujeito com o ambiente (SILVA JUNIOR, 2007). Concluímos, portanto, que na teoria piagetiana há uma anterioridade da sintaxe em relação à semântica. Desse modo, as relações com o ambiente estão calcadas em uma sintaxe, representada pelas estruturas mentais que organizam as relações semânticas e pragmáticas, ou seja, o significado em função de um ambiente social.

Embora no estágio sensório-motor ainda não haja propriamente representação, existem significações, pois, como afirmam Piaget e Inhelder (1989, p. 47, comentário dos autores), “toda a assimilação sensório-motora (inclusive a perceptiva) já consiste em conferir significações”. No entanto, os autores advertem que, embora haja significações nesse estágio, logo significados e significantes<sup>27</sup>, esses são sempre perceptivos e ainda não diferenciados dos seus significados. Logo, não há função propriamente semiótica, ou simbólica. “Um significante não diferenciado ainda não é, com efeito, nem um ‘símbolo’ nem um ‘sinal’ (no sentido dos sinais verbais): é, por definição, um indício.” (PIAGET; INHELDER, 1989, p. 47, comentário dos autores).

O índice – ou indício, segundo Piaget – é um “signo que se refere ao objeto que denota em virtude de ser realmente afetado por esse objeto.” (PEIRCE, 2008, p. 52). A qualidade do índice não é intrínseca, como ocorre com o ícone, mas é função de sua relação com o objeto, com o qual possui uma afinidade. Ao sentir o cheiro de leite e perceber a aproximação da mãe, a criança consegue antever uma situação na qual será amamentada. Porém, segundo Peirce

27 Conceito é igual a significado de um termo, o seu sentido consagrado no sistema da língua, e imagem acústica é o significante, a impressão psíquica causada pelo termo. Portanto, o signo é formado simultaneamente pelo significado e pelo significante. (PATO; ALBUQUERQUE, 2012).

(2008), o índice nada afirma, antes indica uma possibilidade. Portanto, a criança vive em um universo de possibilidades de ocorrências em função de indicações advindas dos objetos do ambiente. Assim, ser alimentado é uma possibilidade real para a criança, embora isso possa não ocorrer.

Cassirer (2001a, p. 389, grifo nosso) diz que a reflexão epistemológica exige um percurso que vai da esfera da sensibilidade à da intuição, dessa ao pensamento conceitual e em seguida novamente ao juízo lógico. Adverte que, ao percorrer esse caminho, deve-se ter em mente que essas fases, embora distintas, nunca devem ser consideradas como dados conscientes independentes, isolados. Pelo contrário, momentos mais complexos englobam os mais simples, e os posteriores incluem os anteriores, e vice-versa, **pois todos os componentes que constituem o conceito do pensamento estão relacionados entre si. A sensação e a percepção brutas se associam às funções intelectuais básicas para formular juízos e deduções.** Isso revela a função fundamental da sensação e da percepção, que guardam em si, implicitamente, o que nas outras funções se manifesta explicitamente em uma estruturação consciente e uma configuração independente (CASSIRER, 2001a).

O estágio inicial do desenvolvimento cognitivo, o sensório-motor, está ligado mais profundamente à nossa sensibilidade que ao intelecto “racional”. Na fase final desse estágio emerge a capacidade de afastamento, de distinção entre o ser e o mundo. Colocar algo no lugar das coisas, dos objetos, passa a ser um movimento inexorável. Essa fase anuncia a função semiótica, ou **simbólica**. A imagem mental, o sinal, o gesto simbólico, o jogo e a linguagem são constituídos de representações que tomam o lugar das coisas. Nesse sentido, não enfrentamos a realidade de modo imediato, direto, e a realidade física parece retroceder na mesma proporção em que avança nossa atividade simbólica. Ao invés de tratar com a coisa em si, dialogamos constantemente conosco. Desse modo, vemo-nos “envoltos em formas linguísticas, em imagens artísticas, em símbolos míticos ou em ritos religiosos de tal forma que não podemos conhecer nada senão pela interposição desse meio artificial (a linguagem).” (CASSIRER, 1968, p.26, tradução e comentário nossos).

Durante as fases finais do período sensório-motor surgem as bases sobre as quais será construída a função fundamental para a evolução das condutas ulteriores, que consiste em poder representar algo – objeto, acontecimento, ideia – e que serve apenas para uma determinada representação. **É a função semiótica.** Piaget e Inhelder (1989) distinguem nessa função pelo menos cinco condutas quase que simultâneas: a imitação diferida, o jogo simbólico, o desenho, ou imagem gráfica, a imagem mental e, finalmente, a evocação verbal. Com a imitação diferida,

a representação ligada ao ato físico e à percepção direta se desliga do contexto e já é, em parte, representação em pensamento. Com o jogo simbólico e o desenho é reforçada a passagem da representação em ato para a representação-pensamento. Em relação à imagem mental, a imitação já não é apenas diferida, mas interiorizada como representação dissociada do ato exploratório exterior. A aquisição da linguagem, dos sentidos das palavras tornadas acessíveis nos contextos imitativos, cobre o conjunto do processo, assegurando um contato com o outro muito mais vigoroso que pela simples imitação. Isso permite à representação emergente incrementar crescentemente seu poder, apoiada na possibilidade de comunicação.

Na criança com desenvolvimento normal a linguagem é mais ou menos simultânea que as outras formas semióticas, como a imagem mental, o jogo simbólico, etc. Comparada ao estágio sensório-motor, as condutas verbais típicas da aquisição da linguagem apresentam três grandes diferenças em favor dessas. Em primeiro lugar, no estágio sensório-motor a criança deve seguir os acontecimentos e não pode ultrapassar a velocidade da ação, uma vez que está atrelada à situação do ato tátil e manipulatório das coisas. Pela conduta verbal, no entanto, a criança pode narrar e evocar situações com rapidez muito maior. Em segundo lugar, enquanto as adaptações sensório-motoras estão vinculadas ao espaço e tempo próximos, a linguagem permite ao pensamento se apoiar em extensões vastas e se libertar do imediato das situações manipulatórias. Finalmente, enquanto a inteligência sensório-motora procede por meio de ações sucessivas e graduais, o pensamento, por meio da linguagem, atinge representações simultâneas de conjunto (PIAGET & INHELDER, 1989).

Porém, alertam Piaget e Inhelder (1989), esse progresso do pensamento representativo em relação ao estágio sensório-motor é devido à função semiótica em conjunto. Ou seja, **todas as etapas anteriores à linguagem propriamente dita entram em ação**. A função semiótica destaca o pensamento da ação e cria, de algum modo, a representação. No entanto, a linguagem tem um papel de destaque nesse processo, pois, ao contrário de todas as outras condutas elaboradas pelo sujeito no decorrer de suas necessidades, ela já está estruturada socialmente. Assim, a linguagem fornece ao aprendiz, antes que esse possa contribuir com o enriquecimento dessa mesma linguagem, “um conjunto de instrumentos cognitivos (relações, classificações, etc.) a serviço do pensamento.” (PIAGET & INHELDER, 1989, p. 76).

No estágio de aquisição da linguagem, primeiramente pela oralidade e depois pela escrita, o que sobressai é o papel do contexto social do qual a criança extrai as palavras, ou símbolos – termos convencionados pelo uso social –, com os quais inicia a estruturação de suas representações mentais. Como sugerem Piaget e Inhelder (1989), aos poucos a criança vai

erigindo seu próprio arsenal linguístico, adaptado às condições reais de uso e de acordo com as necessidades do sujeito, algo próximo das observações de Bakhtin sobre a linguagem. Ou seja, muitos dos sentidos linguísticos são funções do uso contextualizado das palavras, das necessidades comunicativas dos sujeitos em determinados espaços e atividades sociais. É isso o que faz com que as palavras e seus significados, logo, a língua como um todo, não se tornem imutáveis.

Piaget e Inhelder (1989, p. 78-79) afirmam que “a linguagem não constitui a origem da lógica, mas, pelo contrário, é estruturada por ela”. Advertem que **as raízes da lógica devem ser buscadas a partir do estágio sensório-motor**, “cujos esquemas parecem ter importância fundamental desde o princípio”, e na coordenação geral das ações, incluindo aí as condutas verbais. O esquematismo dos estágios iniciais de desenvolvimento cognitivo continua a se desenvolver e a estruturar o pensamento, mesmo o verbal, até atingir o estágio das operações lógico-matemáticas. Nesse sentido, “traçar inferências é a última das faculdades sobre que adquirimos amplo domínio; é menos um dom natural do que arte de aprendizado longo e difícil.” (SANTAELLA, 1993).

Esperamos ter deixado claro com este capítulo que o desenvolvimento cognitivo humano e o pensamento conceitual envolvem as categorias semióticas de ícone, índice e símbolo. Em outras palavras, existe uma lógica no desenvolvimento cognitivo, como o proposto por Piaget, que espelha a lógica das categorias de Peirce. Enquanto o primeiro concluiu pelas categorias via pesquisa empírica, observando o desenvolvimento cognitivo das crianças e evidenciando as etapas do surgimento das categorias, embora não na mesma ordem que Peirce e sem o mencionar, o segundo percorreu o caminho inverso. Refletindo sobre como conhecemos, desenvolveu suas categorias desconstruindo analiticamente o pensamento. Portanto, não é casual sua afirmação de que “a lógica, no seu sentido geral, é [...] apenas outro nome para semiótica.” (CP 2.227, tradução nossa).

Assim sendo, qualquer sistema de organização e representação da informação e do conhecimento **deve considerar a presença dessas três categorias lógicas** em qualquer objeto passível de representação pela CI. Assim, acreditamos que **a informação imagética não pode ser representada apenas pelos ícones**. A lógica de construção e leitura dos sentidos das imagens passa, necessariamente, pela observação e consideração destas três principais categorias semióticas: o ícone, o índice e o símbolo.





#### 4. Proposta para a leitura de imagens na CI

Vimos que o amadurecimento intelectual cresce desde a percepção e incorporação dos índices, dos ícones e finalmente dos símbolos aos esquemas operatórios de nossas representações conceituais. Nas etapas iniciais da vida a criança apreende o mundo tatilmente, relacionando-se indicialmente e buscando estabelecer afinidades com as coisas. Esse processo é básico para o passo seguinte no qual a criança principia sua diferenciação efetiva em relação ao mundo e aos objetos, e passa a construir a noção do real. Nessa etapa, é vital o surgimento da imagem mental. É ela quem vai possibilitar a criação do objeto pela diferenciação entre o mundo externo e a correspondente imagem mental interna memorável, manipulável e não idêntica às coisas. Os objetos são separados do corpo, que passa também a ser visto como mais um objeto no mundo. Ou seja, há uma “iconização” do processo de construção do intelecto. Portanto, a internalização icônica do mundo pela criança possibilita a construção da noção do real e da memória. Nas etapas posteriores a criança passa a incrementar sua noção de realidade utilizando os símbolos, signos convencionais estruturados socialmente.

Para compreender situações comunicativas não verbais, como é o caso de nossa pesquisa com imagens, Santaella e Noth (2004, p. 197) esclarecem que “o conceito de semiose é mais eficaz [...] porque a semiose, como ação dos signos, implica uma miríade de tipos de signos e seus correspondentes modos de agir”. Nas palavras de Peirce, semiose é uma “ação ou influência, a qual é, ou implica, uma cooperação de três sujeitos, o signo, seu objeto e seu interpretante, de modo que essa influência relativa não pode de forma alguma resolver-se em ações entre duplas.” (CP 5.484, tradução nossa).

Creemos que a leitura do mundo – o processo de pensamento para a aquisição de conhecimento – é sempre por meio da semiose, e desde crianças construímos relações utilizando inicialmente os índices e os ícones e em seguida os símbolos, como vimos. Afirmamos que nossa leitura de imagens é muito mais ligada ao referente, ao ícone, porque esse é formatado nas estruturas cerebrais como imagem mental primordial (**representâmen**) que corresponde a coisas do mundo (**objeto**). E nisso está a base para a construção da noção de realidade pelas crianças. Assim, quando vemos uma fotografia o fazemos apoiados em nossa memória e revendo nossos próprios referentes, a memória icônica interna (**representâmen**), enfim, nossas representações sobre as coisas. Nessa direção, Peirce (CP 1.564, grifo do autor, tradução nossa) afirma que a representação é uma classe muito ampla e importante de relações triádicas.

Representação é o caractere de uma coisa em virtude do qual pode ficar no lugar de outra coisa para a produção de um determinado efeito mental. A

coisa que possui esse caractere é o **representâmen**; o efeito mental, ou pensamento, é o correspondente **interpretante**; e a única coisa que ela representa, é o seu respectivo **objeto**.

Barry (2005) apresenta concepções do neurologista Semir Zeki (1998) que vão ao encontro de nosso entendimento sobre o funcionamento perceptivo e as construções imagéticas. Pesquisando as artes visuais, o neurologista esclarece que visão é um processo ativo em que o cérebro, ao buscar conhecimento sobre o mundo visual, seleciona, descarta e, comparando as informações selecionadas aos seus registros armazenados internamente (algo próximo ao que denominamos referente interno e relacionamos ao ícone peirceano), gera uma imagem visual no cérebro, um processo muito semelhante ao que um artista percorre para gerar alguma obra, um desenho ou pintura. Nesse sentido, a função da arte ou a função do cérebro, concluiu ele, é a mesma: **encontrar e representar as características constantes, duradouras, essenciais e permanentes de objetos, superfícies, rostos e situações**. Ao tentar libertar a cor da forma, os fauvistas<sup>28</sup> enfrentaram uma tarefa impossível. Apesar de cor e forma serem tratadas separadamente pelo cérebro, elas estão intimamente ligadas de tal forma que apenas uma condição patológica extrema poderia separá-las.

Nesse sentido, são pertinentes as considerações que Peirce (2008) tece sobre o qualissigno icônico remático e sua relação com a primeiridade, o que explica o dilema dos fauvistas. Peirce (2008, p. 13) afirma que “as ideias de primeiro, segundo e terceiro são ingredientes constantes de nosso conhecimento”. Logo, as verdadeiras categorias da consciência seriam três.

Primeiro é aquilo cujo ser é simplesmente em si mesmo, não se referindo a coisa alguma nem ficando por trás de nada. Segundo é o que é em função da força de algo outro que é o segundo. O terceiro é o que é devido a coisas que ele media, que põe em relação uns aos outros. (CP 1.356, tradução nossa).

O primeiro é um sentimento, um instante de tempo no qual não há o reconhecimento das coisas ou alguma função analítica objetiva, sendo uma consciência passiva, espécie de impressão geral absoluta da realidade, um sentimento sem mediação. É a primeiridade, o campo das qualidades universais.

Comparando a primeiridade com a secundidade, Peirce (CP 1.358, tradução nossa) afirma que “a ideia de primeiro é tão suave que você não pode tocá-la sem estragá-la”. Já a de segundo

28 O fauvismo (do francês *fauvisme*, oriundo de *les fauves*, "as feras", como foram chamados os pintores não seguidores do cânone impressionista, vigente à época) é uma corrente artística do início do século XX, que se desenvolveu sobretudo entre 1905 e 1907.

Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Fauvismo>>. Acesso em: 21 fev. 2013.

é eminentemente dura e tangível, muito familiar e nos é imposta diariamente. Na juventude, o mundo é “fresco e parece livre”; mas limitações, conflitos e coações – a secundidade – compõem o ensino da experiência. Peirce (CP 1.25) esclarece que a primeiridade é o modo de ser, que consiste em seu sujeito ser positivamente tal como é, independentemente de qualquer outra coisa. Isso só pode ser uma possibilidade. As coisas não agem umas sobre as outras, não há sentido ou significado em dizer que elas têm qualquer “ser”, mas elas são em si mesmas de tal maneira que talvez (uma possibilidade) entrem em relação com outros. O modo de ser uma vermelhidão, antes de qualquer coisa no universo ser vermelha, foi, no entanto, uma possibilidade qualitativa positiva. E vermelhidão em si, mesmo que seja incorporada a algo, é positiva e *sui generis*. Naturalmente, podemos atribuir a primeiridade a objetos exteriores. Peirce (CP 1.302, tradução nossa) esclarece ainda que “não é por estar separada de qualidades que a primeiridade é predominante, mas por ser algo peculiar e idiossincrático. O primeiro é predominante na sensação, distinta da percepção objetiva, vontade e pensamento”.

A afirmação de Zeki (1998) sobre a impossibilidade dos fauvistas de conseguir libertar a cor da forma vai ao encontro da definição peirceana de qualissigno icônico remático, que corrobora esse fato.

O qualissigno icônico remático é uma qualidade qualquer, na medida em que for um signo. Dado que uma qualidade é tudo aquilo que positivamente é em si mesma, uma qualidade só pode denotar um objeto por meio de algum ingrediente ou similaridade comum, de tal forma que **um Qualissigno é necessariamente um Ícone**. Além do mais, dado que uma qualidade é uma mera possibilidade lógica, ela só pode ser interpretada como um signo de essência, isto é, como um Rema. (PEIRCE, 2008, p. 55, grifo nosso).

Assim é, por exemplo, a impressão causada por uma mancha vermelha, indizível – defina vermelho! – enquanto mera **qualidade de cor** (a cor dos fauvistas), que só pode ser percebida essencialmente por meio de um **ícone**, a **mancha de cor** (a forma, para os fauvistas). Essa qualidade da cor é signo, pois se dirige a um sujeito e produz na mente uma sensação, situando-se na **primeiridade**. A sensação é anterior ao fato posterior de podermos relacionar a cor vermelha a sangue, ódio, socialismo, calor, violência, sexo ou qualquer outra convenção simbólica, o que a torna outro signo na cadeia de significação. A cor é uma qualidade absoluta e impossível de ser definida em si sem que nos remetamos a algum objeto ou coisa: carro vermelho, batom vermelho. Assim, os fauvistas tentaram trabalhar a cor como mera qualidade, algo intrínseco a ela e que não necessita de um substrato formal. Porém, como as qualidades das coisas são encarnadas em ícones, o próprio ato da pincelada já imprime forma à mancha colorida, que é um signo vinculado ao ícone peirceano. Daí a impossibilidade semiótica de

separar cor e forma, como atestam as pesquisas cognitivas, uma vez que a cor, enquanto mera qualidade, só pode ser corporificada em um ícone, em uma forma qualquer pensada, imaginada ou “real”. **Isso reafirma o fato de que o ícone é o signo que primeiro se apresenta na escala de significação**, constatação simples, mas fundamental para a nossa proposta de organização da informação imagética.

Se, por um lado, os fauvistas fracassaram em seu intento, por outro lado, de acordo com Zeki (1998), os cubistas triunfaram em sua tentativa de mostrar as diversas faces das coisas em uma única imagem. A diversidade integrativa concebida pelos cubistas imita a capacidade do cérebro de agregar pontos de vista sucessivos de objetos e pessoas ao modo como eles se movem dentro do ambiente, ou como se movimentam dentro de um determinado espaço. No processo de percepção, os dados são reduzidos e compactados, e o que já foi uma imagem da retina não se torna algo como uma imagem capturada da realidade externa por uma câmera, mas sim um **mapa representativo do campo visual**. Desse modo, a luz é transformada em sentido construído a partir de funções específicas no cérebro. O olho, disparado pelo sistema de atenção do cérebro, está contínua e automaticamente recolhendo informações específicas que irão formar a imagem mental. Os olhos e o mundo externo estão em movimento ininterrupto, e o cérebro cria, a partir desse movimento, uma configuração mental estável que pode ser descrita como uma "imagem".

Segundo Damásio (1996, p.124), o conhecimento factual para que ocorra o raciocínio e a tomada de decisões chega à mente sob a forma de imagens, que ele divide em três tipos: imagens perceptivas, imagens evocadas a partir do passado real e imagens evocadas a partir de planos para o futuro. Todas são construções do cérebro, são reais para nós próprios. Além disso, compartilhamos o fato de que os outros seres humanos também as constroem. Possivelmente proceda disso o estatuto de realidade atribuído às imagens fotográficas e a preponderância do referente, o ícone, signo que representa nas imagens as coisas do mundo por mera semelhança.

A leitura de imagens não é a leitura da realidade objetivada do mundo visível por meio da identificação de objetos. É, antes de tudo, parte do processo de construção de uma realidade que é social e engendrada por meio de signos partilhados socialmente. Presentes nas imagens, os signos construídos socialmente se relacionam com os referentes internos existentes nas mentes dos leitores, consumidores ou indexadores. É dessa relação que emergem os possíveis sentidos das imagens. Evidenciada a função do ícone no processo de significação, vamos esclarecer adiante o que entendemos como **referente**, evidenciar sua centralidade nos estudos sobre fotografia, desconstruir a importância a ele conferida e conceituar **referente interno**.

#### 4.1. Construindo imagens

Imagens são textos, quer sejam desenhos, pinturas ou fotografias. Têm uma organização que possibilita algum tipo de entendimento mesmo nos casos aparentemente desprezíveis, como os dos desenhos infantis. No mais simples registro fotográfico familiar procura-se ajustar a cena para mostrar a outrem o que o fotógrafo viu. O congelamento do registro retira do fluxo temporal os figurados na cena, fixando um instante como sombra do que foi. É fato que isso vale para os dias atuais e, principalmente, para os tempos idos das câmeras analógicas quando a aquisição do filme e a revelação e ampliação das fotografias encareciam o processo e distendiam temporalmente o ato do registro, e a espera pelo resultado final era relativamente longo. Era imprescindível não errar o alvo, não “queimar filme à toa” e ter a mínima certeza de que o registro seria correto.

Com a proliferação das câmeras digitais e sua presença em qualquer dispositivo tecnológico, a preocupação com o “olhar certo” já não é tão assídua ou necessária. Registra-se e, caso a imagem não corresponda imediatamente ao desejado, apaga-se, e se registra novamente até atingir algo que satisfaça ao fotógrafo. Mas essa atitude aparentemente banal e despreocupada não deixa de ser um ato de experimentação, de aprendizado e socialização, que era muito oneroso no passado e restrito a ocasiões especiais, como evidencia Bourdier (2003).

Nas imagens estáticas, particularmente a fotografia, percebemos com mais propriedade um forte caráter indicativo, ao contrário das imagens figurativas do cinema. Nessas, a ligação com o “real” é mais evidente, de modo geral, mas apenas no sentido de que mostram e explicitam muito mais do que as estáticas apenas insinuam ao espectador. As expressões faciais, as falas, os gestos, as entonações e posturas são representadas na totalidade, têm começo, meio e fim em um desdobramento temporal e espacial da ação. Ao se moverem coordenadamente, envolvem e fornecem ao espectador a sensação do “real”. Portanto, ao invés de indicar relações entre possíveis *frames*, mostra-as em movimento. Isso não significa que os índices não estejam presentes na imagem em movimento, e a indústria cinematográfica pode ser entendida num sentido amplo como uma grande “fábrica de índices”, pois a base de sua produção ficcional é reproduzir algo que foi ou poderia ser. Figurinos, cenários e a atuação dos atores pretendem insinuar indicialmente um tempo qualquer no fluxo da história e conteúdos emocionais “verdadeiros”, ou ao menos críveis. Para isso, busca “iludir” o espectador mostrando ícones simulados que são, na verdade, índices de algum tempo pretérito, ou mesmo de algum ponto no futuro. Figurinos, cenários e atores são, no cinema, o que podemos chamar de ícones indiciais (sinsigno indicial remático). Colocar-se no lugar do outro é produzir uma encenação que indica

a presença ausente desse outro, que tanto pode ser uma peça de roupa, um carro ou um corte de cabelo de época. No caso do ator, ele lança mão de estratégias indiciais sugerindo, pela interpretação, estados da alma, invocando um interpretante na mente do espectador, um pensamento decorrente da experiência mundana e capacidade de deslocamento e abstração do observador. O bom ator envia aos espectadores índices tão bem simulados que os levam a percebê-los como sendo emanados do próprio personagem. Já o ator canastrão não permite que nos enganemos, pois os sinais que emite estão “cheios de ruídos”, frustrando nossa necessidade de envolvimento visceral na trama.

Ao se moverem coordenadamente as imagens cinematográficas envolvem e fornecem ao espectador a sensação do “real”, pois o movimento elimina a necessidade de recomposição do ato congelado na fotografia. É como nas histórias em quadrinhos. O leitor deve preencher a sarjeta, o espaço narrativo “em branco” entre um quadro e outro. A fotografia apresenta possibilidade narrativa, as imagens em movimento mostram “a” narrativa. Se o fotógrafo tem algo a dizer, isso está na imagem e não no fotógrafo, ao qual não temos acesso. Portanto, temos que “ouvir” o fotógrafo “vendo” as imagens que produz.

O recorte fotográfico do visível exhibe uma fração temporal capturada e congelada. O antes e o depois podem perdurar, se não evanescerem, apenas na memória do fotógrafo e dos representados. Ou podem ser recriados pela imaginação do leitor ao fruir a imagem. Como afirma Robert Frank, fotógrafo norte-americano nascido na Suíça, “a foto é tanto mais interessante quando nos faz pensar no que aconteceu antes e no que acontecerá depois – a imagem fixa permanecendo no meio.” (NOZARI, 2009). Nesse sentido, a Figura 13 apresenta um fotograma demarcado e a Figura 14 o resultado final com o recorte indicado pelo fotógrafo.

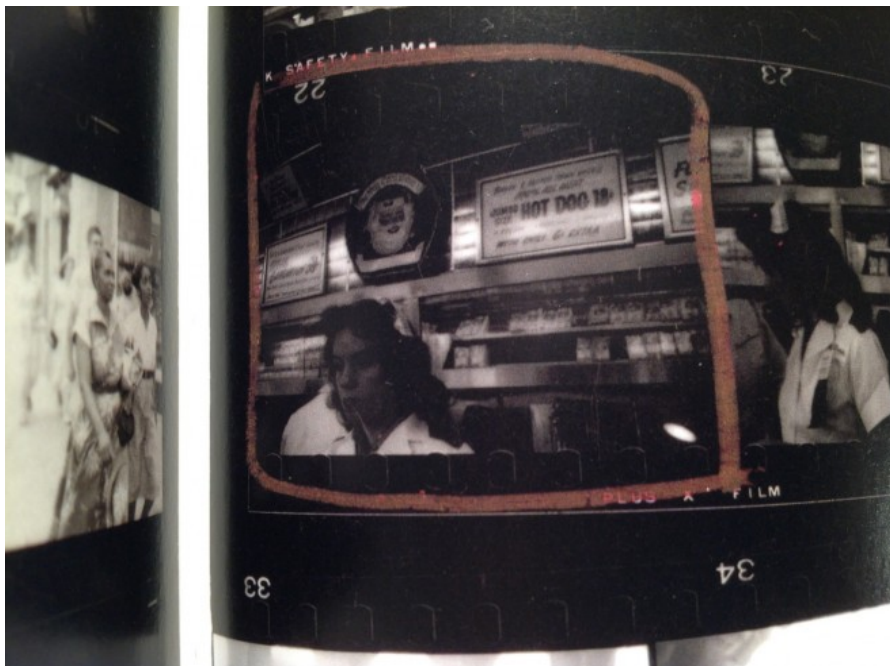


Figura 13: Fotograma delimitado na prova de contato

Fonte: Disponível em: < <http://migre.me/pyc3W> >. Acesso em: 15 ago. 2013. Fotógrafo: Robert Frank



Figura 14: Foto final ampliada

Fonte: Disponível em: < <http://migre.me/pyesc> >. Acesso em: 15 ago. 2013. Fotógrafo: Robert Frank

Flusser (1985), como muitos outros, já comparou a ação do fotógrafo à do caçador em busca de sua caça, enfatizando que, enquanto o caçador perscruta o ambiente natural<sup>29</sup>, o fotógrafo

<sup>29</sup> Em *Dersu Uzala* (1975), filme do cineasta japonês Akira Kurosawa, pode-se ver o caçador Dersu e sua habilidade para ler os índices da natureza. Com o avanço da idade e a progressiva perda da visão, Dersu ainda consegue perceber os índices olfativos e auditivos, mas não consegue avistar o referente

explora o mundo cultural. Caçador e fotógrafo procuram se posicionar no ambiente espreitando as “vítimas” e, no momento certo, acionam o “gatilho”. Anterior ao ato final há toda uma tensão concentrada que se esvai no disparo. Mas não totalmente. Resta ainda alguma tensão, pois falta a confirmação do ato, o resultado final da espreita, mira e disparo. O caçador, ao atirar, só tem confirmado o ato com a presa em suas mãos; e o fotógrafo apenas após a análise detalhada dos contatos<sup>30</sup> ou dos registros digitais. E mesmo assim pode subsistir alguma dúvida sobre o registro, como atesta o fotógrafo Thomas, no filme *Blow Up*<sup>31</sup>. O caçador, caso não haja algum remorso pelo ato detestável, não se frustra com o resultado; já o fotógrafo, muitas vezes. Mas, afinal, o que difere o ato do caçador e o do fotógrafo, uma vez que ambos já foram motivos de comparação? Vamos retomar a analogia proposta por Flusser (1985), mas sob nossa perspectiva. Embora possa ser constrangedora para muitos, a comparação é esclarecedora e didática em relação ao ato fotográfico e importante para a nossa proposta de leitura de imagens.

O caçador tem que percorrer um caminho relativamente fácil e objetivo para obter o resultado esperado. Primeiramente, sua arma deve ser apropriada para o tipo de caça a ser perseguida. A munição também deve ser ajustada e específica, e há toda uma série de complementos e suportes, como, por exemplo, cães farejadores. A caça está parcialmente determinada pelo equipamento, e vice-versa, mas nada impede que se possa variar o alvo com outras presas de porte similar. Portanto, há uma pauta<sup>32</sup> a ser seguida, uma determinação prévia dos objetivos e alvos da caçada. O disparo do caçador decorre da mira certa no alvo determinado, embora possa errar o tiro porque o “instante decisivo”<sup>33</sup> em um ambiente móvel não era o ideal, pois foi antecipado ou ultrapassado. Ou seja, o olhar, a alça, a massa de mira e o alvo não estavam alinhados. O alvo, ponto focal e objeto do caçador, é único, embora possa ser replicado em um bando; mas, para ser atingido, deve ser destacado das interferências da

(ícone) vinculado a esses índices, o que leva à sua crescente incapacidade de orientação e sobrevivência no ambiente natural.

30 A prova de contato corresponde à imagem positiva obtida pela exposição do negativo com a folha de papel fotográfico sensível à luz. Todas as imagens do negativo serão transformadas em correspondentes pequenas imagens positivas, o que permite a escolha das fotografias a serem ampliadas e utilizadas.

31 Filme do cineasta italiano Michelangelo Antonioni, de 1966, que narra a história do envolvimento acidental de um fotógrafo com um [suposto] crime de morte. Baseado em um pequeno conto de Julio Cortázar, “Las Babas del Diablo”, publicado em 1959, e na vida do famoso fotógrafo da época da *Swinging London*, o britânico David Bailey. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Blow-Up>>. Acesso em: 20 mar. 2013 (comentário nosso).

32 Neste contexto entendemos pauta como guia, roteiro prévio a ser seguido em função de algum objetivo, semelhante à pauta jornalística ou mesmo ao *briefing* em publicidade.

33 Dentro do movimento existe um instante no qual todos os elementos que se movem ficam em equilíbrio. A fotografia deve intervir neste instante, tornando o equilíbrio imóvel (CARTIER-BRESSON, 1952, tradução nossa).



paisagem de fundo. O alvo é a circunferência do meio, o menor ponto com o qual o caçador se ocupa exclusivamente; nem sempre é possível ajustar a posição correta, o que não impede o disparo certo apesar do cansaço, calor e obstáculos que contribuem para a tensão do ato.

Ao buscar a presa em um ambiente natural, o caçador entra em território diverso ao construído pelo homem, cuja configuração é determinada quase que exclusivamente por esse. Se na natureza selvagem não há coisa alguma reconhecível como obra humana, no ambiente construído convivem natureza e construção, e a própria natureza é submetida à domesticação, o que a torna um signo semiótico com valores determinados. Evidentemente a natureza é parte do conhecimento e classificação humanos, mas ela não é o resultado de nossas maquinações. É, portanto, aquilo que existe independentemente de nossos desejos e que, quando submetida ao homem, o faz sob critérios próprios de sua especificidade. Podemos mudar o curso de um rio, mas apenas em função das características e leis intrínsecas da hidrodinâmica, por exemplo. Mas, qual a relação do caçador com tudo isso?

Se o caçador não for muito experiente ou um nativo, um sujeito imerso no ambiente de caça, certamente terá dificuldades na empreitada. Sua orientação no meio natural vai depender dos conhecimentos prévios sobre o mesmo. A caçada é um movimento investigativo que busca orientação por meio de índices naturais. Pegadas, odores, ruídos, tipos de vegetação, galhos quebrados, capim pisoteado, trilhas no solo, fezes no solo, horário, temperatura, vento, topografia são balizadores naturais de orientação e ação. Cães acompanham o homem em suas caçadas desde há muito e são eficientes “rastreadores” de índices. Com olfato e audição mais apurados que os dos humanos, percebem a presa e indicam sua posição com acerto, suprimindo deficiências semióticas do caçador. Portanto, a caçada, como a atividade fotográfica, é uma ação eminentemente semiótica, cada qual com seus critérios de análise do ambiente, mas visando sempre ao disparo certo.

O fotógrafo profissional, como o caçador, também deve estar preparado instrumentalmente para os alvos e disparos. No caso, câmeras e um conjunto de objetivas e filtros adequados às suas pretensões e necessidades. Ou apenas um celular, para o amador. E essa parafernália é parte do que é facultado ver. Ou seja, a condição técnica da máquina é anterior ao ato do registro, baliza os desejos do fotógrafo e delimita as possibilidades do olhar, assim como a arma e as munições demarcam o alcance do tiro e o tipo de caça. Além disso, ou por tudo isso, o fotógrafo pode seguir uma pauta determinada por terceiros ou por ele mesmo, flunar despreocupadamente até perceber um alvo potencial ou se engajar em algum projeto pessoal ou profissional.

Em função da proliferação de dispositivos de captura, a presa, ou alvo, muitas vezes se “atira” sobre o fotógrafo, e mesmo amadores registram instantes excepcionais e inesperados. Se no caso do caçador a presa é um objeto único e necessariamente identificável na paisagem de modo a não motivar a troca de “gato por lebre”, ou seja, ativar o referente interno do caçador fazendo-o atirar em uma folhagem que “lembra” uma lebre, no caso do fotógrafo o ponto de partida para se “atingir” o objeto pode ser apenas uma “ideia”, um desejo de algo inapreensível pelas palavras, uma indicação sutil e pouco clara que só pode ser dada como certa, ou razoável, em função do produto final, a fotografia registrada, analisada e aprovada. Esse objeto vago e impreciso, mais um desejo que um fato, exige do fotógrafo não o olhar fixo e pontual do caçador, o alvo excludente que elimina todo o resto da paisagem. Exige sim visão holística que possa ajustar e recortar da grande gama de estímulos provocados pela selva de camadas de signos, esses os verdadeiros alvos do fotógrafo, aquilo que, organizado pelo olhar, corresponda de alguma forma às suas necessidades criativas e comunicativas. Portanto, cabe ao fotógrafo ordenar um mundo possível dentre a infinidade de estímulos do ambiente. Se o caçador busca basicamente signos naturais, o fotógrafo trabalha com os índices, os ícones e os símbolos espalhados pelo mundo, ou mesmo arranjados e arquitetados em estúdio, uma composição na qual cada coisa se encontra em seu devido lugar em função de alguma mensagem desejada pelo anunciante.

Na obra “Causa da Morte?”, mostrada na Figura 15, o fotógrafo britânico John Hilliard questiona o “uso da fotografia como uma forma objetiva de documentação.” (HACKING, 2012, p. 415). Hilliard tinha interesse em “examinar os códigos, muitas vezes ocultos, do processo de produção fotográfica e em sondar sua associação com a verdade.” (HACKING, 2012, p. 415). Na sequência de quatro fotografias, o autor mostra o que parece ser um corpo humano estendido no chão e coberto por um pano branco, deixando expostos apenas os pés e o braço esquerdo. Em cada fotografia há uma legenda: “esmagado”, “afogado”, “queimado” e “caído”. Porém, a cada uma corresponde um recorte específico a partir da mesma fotografia original. Ou seja, o fotógrafo enquadrava diferentes elementos da mesma cena em cada uma das quatro imagens. Em uma delas vê-se o corpo próximo a uma pequena fogueira; em outra, o corpo está junto à água, reforçando a ideia de que o sujeito morreu queimado ou afogado. O fotógrafo sugere que “a interpretação de fotografias, mesmo daquelas apresentadas em publicações informativas, depende **não de uma verossimilhança intrínseca**, mas do acompanhamento dos textos, da edição das imagens e de ideias preconcebidas.” (HACKING, 2012, p. 415, grifo nosso).

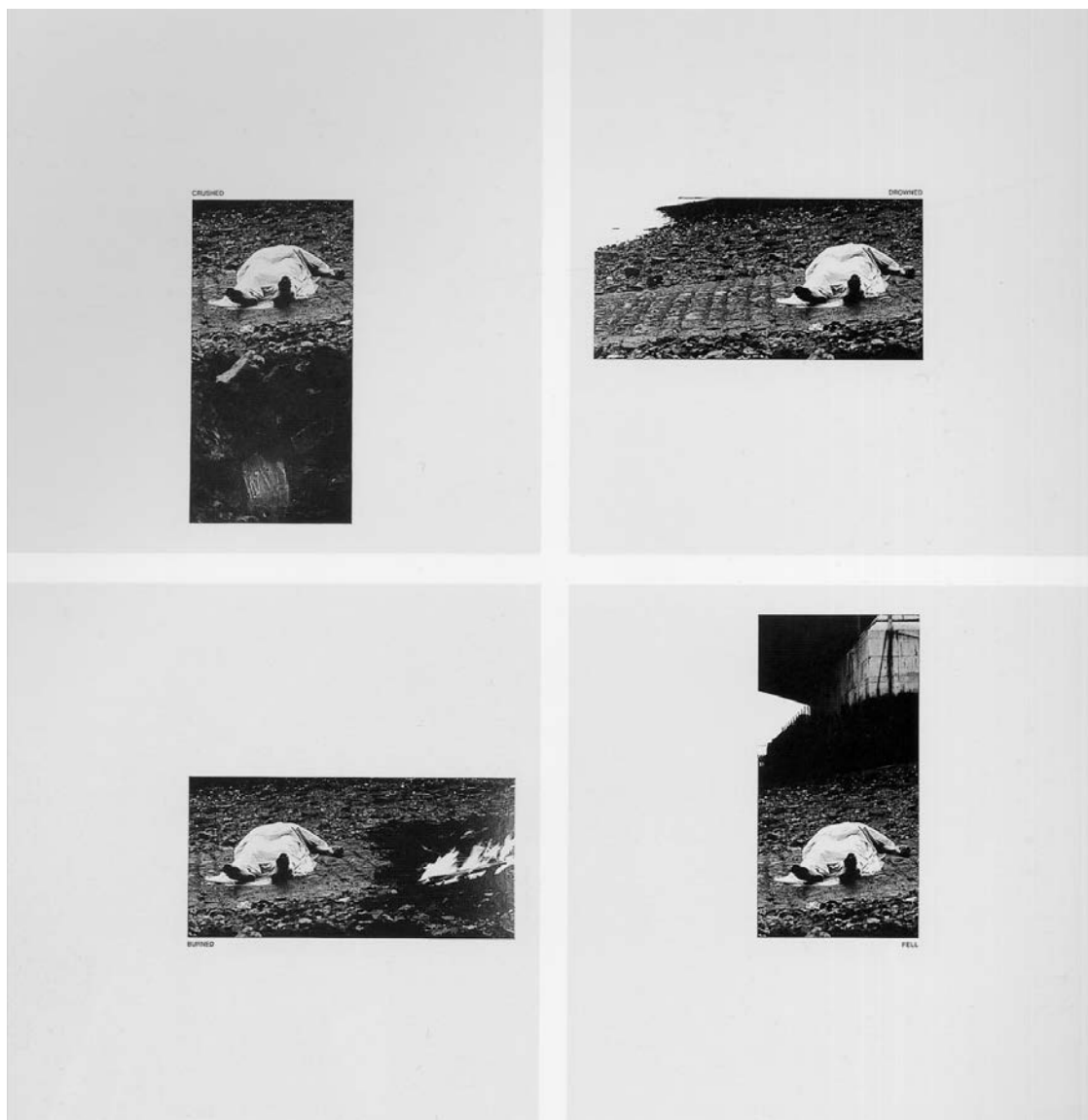


Figura 15: Causa da Morte

Fonte: (HACKING, 2012, p. 414). Fotógrafo: John Hilliard.

Nossas mentes estão continuamente produzindo semioses. O fotógrafo, ao buscar recortar do visível algo que satisfaça suas necessidades e desejos, ou sua pauta, está, em última análise, recortando uma das semioses decorrentes do seu próprio olhar, aquela que julga ser a mais adequada. Se o caçador busca o objeto único, o alvo objetivo de seus desejos, o fotógrafo não o faz. Antes de buscar “um objeto”, ele o constrói delimitando a paisagem. Apesar do auxílio da parafernália técnica e do animal de apoio – mediações entre caça e caçador –, o objeto final do caçador é imediato, palpável, acessível e inteligível, é um ícone a ser destacado da paisagem. O resultado da caçada, seu “conceito”, pode ser designado por apenas um símbolo, uma palavra: lebre. O objeto do fotógrafo, ao contrário, é mediato e complexo. Mas, para ser apreendido, exige uma “quase imediatez”, instante de tempo no qual os signos de uma determinada semiose se encontram em tal relação que produzem no fotógrafo a reação de apertar o gatilho, o botão

de disparo, restando a sensação dúbia de certeza e dúvida que só será encerrada caso o resultado final do registro fotográfico seja satisfatório e “espelhe”, de algum modo, os desejos do fotógrafo.

É interessante observar que o fotógrafo constrói o objeto continuamente, uma vez que as escolhas anteriores ao registro da imagem não garantem um bom resultado, mas são antes possibilidades que passarão pelo escrutínio de um olhar posterior mais detalhado e analítico. O instante fotográfico é uma expectativa, e não é à toa a grande quantidade de “cliques” produzidos, quer em estúdio ou mesmo em situações não controladas. Portanto, o “registro” só se encerra, de fato, na escolha final, e muito do que se produziu acaba sendo descartado. Mesmo amadores passam por esse processo. Muitos de nossos registros são completamente insatisfatórios por uma série de motivos, e alguns ganham relevância após um olhar mais atento. Como observa Vygotsky (2007, p. 12), “um bebê começa por desenhar, decidindo depois o que é aquilo que desenhou; numa idade ligeiramente superior, nomeia o seu desenho quando este se encontra meio feito; e, por fim, decide antecipadamente aquilo que vai desenhar”. Ou seja, parece que o adulto incorpora todos os procedimentos sucessivos do desenvolvimento do desenho infantil às suas estruturas cognitivas, utilizando um ou outro em função da situação que se apresenta. Porém, saber o que se deseja desenhar ou fotografar antecipadamente, como sugere Vygotsky (2007), não garante satisfação com o resultado final. Esses atos são sempre processos construtivos ajustados no decorrer da execução, e a decisão sobre “o que” desenhar é apenas um impulso inicial, um “salto no escuro” em busca de algum resultado.

Evidentemente a descrição que fizemos não é absoluta e aplicável a qualquer ação fotográfica. Um dos problemas da generalização é eliminar as particularidades e unificar entendimentos. Registrar um rosto em 3 X 4 cm está mais próximo da ação do caçador do que da ação do fotógrafo, e é mais uma ação mecânica e pré programada do retratista que um momento de reflexão. A ação das câmeras de trânsito idem. O que interessa a elas – ou a quem as programou – é apenas registrar alguma semelhança icônica de um rosto e um ato infracional pela evidência icônica. Mas nada impede que vejamos nesses registros muito mais do que aparentemente nos mostram sua finalidade específica. Mesmo o objeto de caça, quando fora do contexto de simples presa, representa para o biólogo ou o taxidermista, por exemplo, mundos a serem explorados e interpretados. Se um “cachimbo não é um cachimbo”, nesse caso podemos afirmar que uma caça não é uma caça e uma foto 3 X 4 não é uma foto 3 X 4. Portanto, falamos em contexto e construção.

Quando originada do fotógrafo, uma pauta pode ser implícita ou explícita. Na pauta implícita o alvo é casual e genérico, e decorre do olhar sem pré tensão. É determinado pela percepção instantânea e reflexa e pode ocorrer num átimo, algo próximo da primeiridade peirceana na qual não há propriamente pensamento ou reconhecimento objetivo das coisas, mas apenas a impressão geral dos acontecimentos do mundo. Ou pode ser fruto de análise cuidadosa em situações nas quais a mobilidade da paisagem seja quase nula ou mesmo quando o fotógrafo estuda pacientemente o ambiente. Como afirma Cartier-Bresson (1952, s.n., tradução nossa), “às vezes, um evento simples pode ser rico em suas várias facetas, sendo necessário rodear a cena buscando o melhor enquadramento [...] e geralmente isso ocorre rapidamente, e poucas vezes são necessárias horas ou dias”. Na pauta explícita, como nas fotografias de estúdio, o alvo pode ser elemento de construção mental prévia, de imaginação manipulatória do(s) objeto(s) e suas possíveis implicações composicionais ou comunicativas de acordo com condições preestabelecidas e pela experiência do fotógrafo.

Veron (1993) explica que os sentidos decorrem, por um lado, sempre do ajuntamento de materiais significantes e, por outro lado, em referência ao funcionamento de uma rede semiótica conceituada como um sistema produtivo. Assim, para analisar sentido, o ponto de partida só pode ser o sentido produzido. O acesso à rede semiótica implica, então, em um trabalho analítico que opera sobre fragmentos extraídos do processo semiótico, ou seja, sobre a cristalização (resultado da intervenção da análise) das três posições funcionais (operações, discurso, representações). Trabalha-se assim sobre estados, que são apenas pequenos pedaços de tecido da semiose, que a fragmentação transforma em produtos (fotografias, desenhos, textos). A possibilidade de qualquer análise de sentido repousa sobre a hipótese segundo a qual o sistema produtivo deixa **traços** nos produtos e que o primeiro pode ser (fragmentariamente) reconstruído a partir da manipulação do segundo. Dito de outra forma: analisando produtos, visamos ao processo (VERON, 1993).

A teoria do discurso social é um conjunto de pressupostos sobre os modos de operação da semiose social. **Semiose social** é a dimensão significativa dos fenômenos sociais. Portanto, o estudo da semiose é o estudo dos fenômenos sociais como processos de produção de sentido. Veron (1993) afirma que uma teoria sobre os discursos sociais repousa sobre uma dupla hipótese que, apesar de aparentemente trivial, deve ser levada a sério:

a) Qualquer produção de sentido é necessariamente social: não se pode descrever ou explicar satisfatoriamente um processo significativo sem explicar suas condições sociais produtivas;

b) Todo fenômeno social é, em uma de suas dimensões constitutivas, um processo de produção de sentido, qualquer que seja o nível de análise (mais ou menos micro ou macrosociológico) (VERON, 1993, p. 125, comentário do autor, tradução nossa).

Se o sentido está entrelaçado tão inextricavelmente aos comportamentos sociais, se não há organização material da sociedade, instituições ou relações sociais sem produção de sentido, é porque a produção de sentido é o verdadeiro fundamento das representações sociais, destaca Veron (1993). Se as formas de estruturação dos modos e das relações de produção, as formas dos modos de organização institucional, as formas da natureza do jogo de poder estivessem determinadas por outros fatores fora das representações, cujos suportes são os atores sociais, nada poderia ser discutido. Destaca o autor que a teoria da produção de sentido é um dos pontos-chave de uma teoria sociológica, porque é na **semiose que se constrói a realidade social**. O mínimo ato social de um indivíduo supõe colocar em prática um quadro cognitivo socializado. A análise dos discursos sociais possibilita, assim, o estudo da construção social da realidade. Logo, “uma teoria dos discursos sociais pode ter como meta a análise da produção do real social, **sem confundir com um modelo subjetivista.**” (VERON, 1993, p. 126, tradução e grifo nossos).

Para Morin (1986, p. 29), "é indispensável uma estratégia de conhecimento". Afirma também que não há teste prévio para se reconhecer a boa e a má informação, a verídica e a falsa. Saber ler, ver, discernir, “requer um difícil e aleatório esforço de decifração, não uma qualidade de verificação como a dos aparelhos que detectam o dinheiro falso.” (MORIN, 1986, p. 41). Nesse sentido, o já sabido, conhecido, garantido, é, segundo o termo da teoria da informação de Shannon, *redundância*. Logo, afirma Morin (1986, p. 41), “um fato portador de informação é um fato que, ou põe um termo em dúvida, ou traz algo novo, isto é, uma surpresa”. Por esse viés, a indexação pelo referente explícito e visível nas imagens (ícones) apenas rerepresenta algo de um modo conhecido, e ele é então apenas reconhecido como tal, logo, uma redundância.

#### ***4.2. A leitura de fotografias, o referente e o referente interno***

Neste tópico tecemos algumas considerações sobre a imagem fotográfica, sua leitura, a relação com o mundo visível e com o olhar do leitor. Tomamos por base para especulações a Figura 16, fotografia de Lula Marques, ex-repórter fotográfico do jornal “Folha de São Paulo”. A imagem é parte de uma sequência da qual faz parte também a Figura 17, publicada na capa da Folha de São Paulo. Inicialmente abordamos os postulados de Dubois (1986) a respeito da

relação entre **fotografia**, **referente** e **categorias semióticas**. Em seguida, a questão do **referente fotográfico** pela perspectiva de Roland Barthes e sua relação com o que denominamos **referente interno**. Finalmente, as consequências das ponderações anteriores para a leitura e a indexação de documentos imagéticos.



Figura 16: Hugo Chávez discursando

Fonte: Folha de São Paulo – ed. n° 28.849 (28/03/2008). Fotografia: Lula Marques.

Para Dubois (1986, p. 19, tradução nossa), “toda reflexão sobre um meio qualquer de expressão deve se colocar a questão fundamental da relação específica existente entre o referente externo e a mensagem produzida por esse meio”. Adverte que isso se trata “da questão dos modos de representação do real ou, se quisermos, da questão do realismo”. O autor afirma existir uma **espécie de consenso** que diz que o verdadeiro documento fotográfico presta contas do mundo com **fidelidade**. Portanto, atribui-se à fotografia uma credibilidade, um peso de real. Assim, prossegue Dubois (1986, p. 20, grifo do autor, tradução nossa), essa condição de testemunho tem por base principalmente a consciência que se tem do “processo mecânico de produção da imagem fotográfica, em seu modo específico de constituição e existência: o que se chamou de *automatismo de sua gênese técnica*”.

É clássica a obra de Dubois (1986) na qual vincula os conceitos semióticos de ícone, índice e símbolo à divisão histórica e cronológica da imagem fotográfica em três estágios. Dubois (1986, p. 20, grifo do autor, tradução nossa) buscou retrazar um “*percurso histórico* das diversas posições defendidas no decorrer da história pelos críticos e teóricos da fotografia quanto a esse princípio de realidade próprio à relação da imagem fotoquímica com seu referente”.

No primeiro estágio a imagem fotográfica pode ser entendida como espelho fiel da realidade (mimese). O que a imagem fotográfica mostra é a realidade em si, documento plausível no qual as figuras são **ícones** reconhecidos em função de sua semelhança com os objetos da realidade visível. No segundo a fotografia passa a ser vista como transformação do real (código), e esse estágio representa uma reação contra o ilusionismo do espelho fotográfico. Nesse caso, existe uma visão específica e ideológica no ato fotográfico, e a manipulação do referente, da realidade visível é resultado do processo interpretativo e construtivo do fotógrafo. A fotografia é culturalmente codificada e se vincula ao **símbolo** semiótico. Finalmente, no terceiro estágio a fotografia é percebida como um vestígio da realidade, ou seja, ela é um **índice** da realidade na medida em que sua existência está conectada inexoravelmente a algum aspecto do mundo visível. Nesse sentido, ela é primeiramente um índice, embora haja um sentimento de realidade – o ícone – e apesar dos possíveis códigos existentes – o símbolo (DUBOIS, 1986).

Antes de prosseguir, vamos esclarecer o que entendemos por **referente interno**. Ao estabelecer o vínculo entre as coisas do mundo e as imagens mentais, a criança passa a acumular em sua memória representações icônicas sobre as quais construirá crescentemente suas relações com o outro e consigo, levando-a até à simbolização e ao uso da linguagem. Denominamos algumas dessas estruturas imagéticas de **referentes internos**, para assim diferenciá-las dos objetos do mundo visível, os referentes externos a partir dos quais é feita a indexação no atual estágio da organização da informação imagética, além das próprias imagens mentais, que são construções que ajudam na operacionalização conceitual da mente e que têm por base os referentes externos. O **referente interno** não é propriamente a imagem mental, à qual se vincula, mas antes um esquema figurativo ordenado, significativo e **dominante** na mente dos sujeitos. É uma espécie de “símbolo mental” convencionado na mente em função das recorrentes experiências sociais, e preponderante em relação à simples imagem mental. Ele emerge prontamente à consciência sempre em função de determinados estímulos externos aos quais se conecta, considerando **três pontos básicos**. O primeiro é o contexto do qual o estímulo decorre. O contexto deve oferecer condições para que o referente interno possa vir à consciência, ou seja, sua configuração geral está conformada de tal maneira que o referente interno encontra um campo favorável para emergir durante o processo mental de busca pelo significado. O segundo ponto é a diferenciação entre os estímulos gerais em um contexto e as relações existentes entre eles. Isso significa que o referente interno vai se ajustar aos estímulos externos sempre em função de um ponto específico de inserção no contexto geral. E finalmente a coordenação desses estímulos gerais com o conhecimento colateral do observador,



conhecimento esse que induz a resposta ao estímulo em uma determinada direção, ou seja, um devoto tem mais condicionantes preexistentes para “ver” imagens de santos nos veios da madeira de um banco de igreja que outra pessoa qualquer, um ateu, por exemplo. Assim, a figura de Jesus Cristo tende a ser relacionada a pessoas com cabelo comprido, barba e olhos claros, embora em muitas pinturas renascentistas tenha sido retratado com cabelo e barba curtos. Essa figura “clássica” é então o referente interno dominante. Durante uma caçada, um caçador estará mais propenso a se “enganar” e “ver” a figura de um pato na folhagem da vegetação do que em um passeio familiar por um parque arborizado.

A psicologia explica o que denominamos **referente interno** da seguinte maneira. A percepção humana e o entendimento sobre as coisas decorrem de dois tipos de processamento: o ascendente e o descendente. O **processamento ascendente** é aquele que vai dos sentidos ao cérebro. As informações são transmitidas ao cérebro por todos os nossos órgãos sensoriais. Porém, as informações percebidas não são simples cópias diretas das coisas e devem ser “interpretadas”. Assim, os sistemas perceptuais não tentam simplesmente reconhecer aleatoriamente entre bilhões de possibilidades interpretativas. A busca é então delimitada pelo **processamento descendente**, no qual o cérebro utiliza os conhecimentos, crenças e expectativas para interpretar as informações sensoriais. “A natureza subjetiva da percepção se deve a esse processamento descendente”, afirma Griggs (2009, p. 115). Quando interpretamos algo ambíguo, uma imagem, por exemplo, em um determinado sentido, o fazemos em função de nossas experiências passadas, ou seja, de nossa **predisposição perceptual**. O que reforça o entendimento em determinado rumo é o chamado **efeito contextual**, que é “quando usamos o contexto presente do *imput* sensorial para determinar seu significado.” (GRIGGS, 2009, p. 115).

As atuais indicações para a indexação e organização da informação imagética salientam que se deve indexar o que as imagens mostram, ou seja, descrever os ícones identificáveis, figuras que representam objetos e coisas do mundo visível, os tais referentes. Para abordar o referente fotográfico, vamos nos valer da definição de Barthes (1984), embora a de Dubois (1986) não seja muito diferente.

Chamo de “referente fotográfico”, não a coisa **facultativamente real** a que remete uma imagem ou um signo, mas a coisa **necessariamente real** que foi colocada diante da objetiva, sem a qual não haveria fotografia. A pintura pode simular a realidade sem tê-la visto. (Barthes, 1984, 114-115, grifo nosso).

Ponderando sobre fotojornalismo, Barthes (1974) questiona e garante.

Qual é o conteúdo da mensagem fotográfica? O que a fotografia transmite? Por definição, a cena em si, a **realidade literal**. A partir do objeto à sua

imagem, naturalmente com certa redução em proporção, perspectiva, cor. Mas, em nenhum momento é a redução de uma transformação (em sentido matemático do termo). (BARTHES, 1974, p. 116-117, tradução nossa, comentário do autor, grifo nosso).

Pela primeira definição de Barthes (1984), só podemos ver um referente digno de nota na Figura 16, o ex-presidente venezuelano Hugo Chávez falando ao microfone e coçando a têmpora direita. Se alguém “viu” o Mickey Mouse, temos duas possibilidades: o leitor está sofrendo alucinações ou a definição de Barthes é incorreta, incompleta ou inapropriada para definir a fotografia, uma vez que as duas manchas negras ao fundo são apenas buracos na parede à espera da instalação de ventiladores, segundo o autor da fotografia. Portanto, a leitura pelo referente, pelo ícone reconhecível que representa algum objeto da realidade visível, o **necessariamente real** de Barthes (1984), deve indicar apenas o Sr. Chávez. Entretanto, no pré-teste que realizamos com alunos de graduação e pós-graduação em Ciência da Informação da UnB, a maioria notou o “Mickey”. Logo, se considerarmos “correta” a leitura desses alunos, a definição de referente proposta por Barthes (1984) é inapropriada. Assim, quem vê o Mickey não o faz por meio de algo “necessariamente real” presente na fotografia, mas sim em função de suas construções mentais, **de seus referentes internos** face ao representado na imagem fotográfica e em conjunção com sua própria experiência colateral sobre os demais signos da imagem. O referente interno é mais significativo para o leitor do que os buracos na parede, que são praticamente ilegíveis. Quem não conhecesse as orelhas do Mickey poderia até vinculá-las a orelhas de urso, ou outro bicho qualquer conhecido e significativo para o leitor, e aí o sentido da imagem teria outra conotação que a pretendida pelo fotógrafo. Ou o leitor poderia nada perceber além da figura do ex-presidente. Um dos participantes do pré-teste de nossa pesquisa redigiu o seguinte texto como resumo da imagem: “fotografia contemporânea em cor, retratando o então presidente venezuelano Hugo Chaves (*sic*) em um pronunciamento”. Apenas isso.

Segundo Peirce, a experiência (ou observação) colateral é o conhecimento necessário para que se possa compreender qualquer relação entre objeto e signo.

Como observação colateral não quero dizer intimidade com o sistema de signos. O que assim é inferido não é colateral. Pelo contrário, constitui pré-requisito para conseguir qualquer ideia significada do signo. Por observação colateral me refiro à intimidade prévia com aquilo que o signo denota. (CP. 8.179, tradução nossa).

Assim, a experiência colateral é entendida como outra maneira para acessar o objeto. A familiaridade com o objeto decorre da experiência colateral. Para conhecer os objetos que formam a configuração interna de fotografias é necessária a experiência prévia com os objetos

individuais que as compõem. Portanto, Mickey não se relaciona com Chávez, no caso em análise, pela sua condição primeira de personagem de histórias em quadrinhos (HQ). Sabemos que ele é o principal personagem de um dos maiores impérios de comunicação e entretenimento do mundo. Seu significado, no entanto, vai muito além de sua condição existencial como personagem cômico de HQ. Simbolicamente representa os EUA, como no caso em que analisamos a figura do Super-Homem em tópico anterior. E essa condição simbólica não é fruto da imaginação do indexador, de suas idiossincrasias. Ao contrário, como convenção, o “valor” desse símbolo é partilhado por comunidades discursivas pelo mundo afora. Por esse viés, portanto, o rato se faz lembrar e desponta na consciência do leitor pela vinculação indireta e oposta à o que representa Chávez, cujas posições políticas eram sabidamente contrárias à hegemonia e ao imperialismo norte-americano.

Aumont (1995), ao discorrer sobre a distinção entre representação e expressão pela perspectiva de Goodman (1981)<sup>34</sup>, afirma que ela é definida como uma diferença de natureza do referente. O referente é concreto na representação e abstrato na expressão. Ou seja, “representam-se objetos concretos, exprimem-se valores (dos objetos) abstratos.” (AUMONT, 1995, p. 202, comentário do autor). Conclui enfatizando que “as imagens analógicas, portanto, foram sempre construções que misturavam em proporções variáveis imitação da semelhança natural e produção de signos comunicáveis socialmente.” (AUMONT, 1995, p. 203). Além disso, prossegue Aumont (1995), há graus de analogia e essa nunca está ausente da imagem representativa. Como bem exemplifica a fotografia em análise, é visualmente precária a analogia dos buracos às orelhas do Mickey, mas não o suficiente para se diluir e passar despercebida pelo leitor.

A segunda afirmação de Barthes (1974) – a mensagem da fotografia é a realidade literal –, obviamente não se sustenta pelo motivo da não existência da tal “realidade literal”. Aos olhos do observador, essa realidade deveria contemplar “dois buracos na parede”, e não as “orelhas do Mickey”. Porém, ninguém indexou “dois buracos na parede” em nosso pré-teste. Mesmo considerando a afirmação de Barthes (BARTHES, 1974, p. 116, tradução nossa, grifo do autor) de que “certamente a imagem não é a realidade, mas pelo menos é o seu perfeito *analogon*, e é exatamente essa perfeição analógica que, ao senso comum, define a fotografia”, ainda assim não ocorre a tal perfeição analógica, a não ser na mente do observador e em função de seu

34 GOODMAN, Nelson. **Twisted tates**: or, story, study, and symphony. In: W. J. T. Mitchell (org.). *On narrative*. Chicago: University of Chicago Press, p. 99-115, 1981.

**referente interno** e de sua **experiência colateral**. Portanto, há uma “realidade” construída pelo fotógrafo – e percebida pelo leitor –, relativamente independente da materialidade palpável e visível do mundo.

É importante frisar que o leitor consegue ver o “Mickey” em função de uma convenção socialmente estruturada e disseminada. O signo simbólico, como sabemos, **é o menos arbitrário de todos**, pois está condicionado pelo relativo consenso social sobre seu significado, assim como as palavras de um dicionário. Portanto, a leitura que considera a “presença” do Mickey não é idiossincrática, subjetiva, mas sim social. Tanto é que perpassou a mente da maioria dos alunos que participaram de nossa pesquisa. Comunistas, socialistas ou capitalistas certamente conhecem o caráter do famoso ratinho. Assim, quando um socialista ou comunista afirma que o doce camundongo é, na verdade, uma ratazana capitalista, o faz apenas porque distingue o valor simbólico de Mickey. E apenas por isso pode emitir um juízo de valor pessoal sobre o signo. Ou seja, indexar a condição simbólica nada tem de arbitrário, ou tendencioso, “ideológico”, ou significa “um ato de interpretação pessoal”. Portanto, um indexador de qualquer viés ideológico pode reconhecer o valor do signo em questão e não deveria se furtar ao ato de indexar essa situação. Não é o indexador ou o autor desta tese que afirma o valor simbólico do personagem. São grupos sociais. E sobre isso há certo consenso, mesmo em diferentes comunidades discursivas. Da mesma forma, a foice e o martelo, quando ajustados e combinados de determinada maneira, possuem significado específico em qualquer parte do mundo.

Ao construir imagens mentais substitutas de objetos reais constituímos também os **referentes internos** com os quais nos orientaremos no mundo. Assim, acreditamos que a “verdade fotográfica” passa a ser uma extensão/função dos referentes interiorizados pelo observador no decorrer de sua vida. Nesse sentido, a fotografia não é espelho do real, mas antes apresenta situações que **podem** ser identificadas como acontecimentos ocorridos, o *analogon* barthesiano.

Quanto à relação entre categorias semióticas e o estatuto da fotografia, segundo Dubois (1986), podemos dizer o seguinte: compreender a fotografia apenas pela via do referente, do **ícone** como espelho do real, não se sustenta diante da análise anterior. Porém, há aqueles que entendem a fotografia como **índice** do real. O índice, como sabemos, mantém uma relação existencial com o objeto. Portanto, onde existe um objeto (ícone) há índices.

Smit (1996, p. 29), por exemplo, baseada na distinção proposta por Dubois (1986), sugere que “o conceito da fotografia-índice parece muito promissor para a documentação”, e indica duas razões. Na primeira, afirma que esse viés **preserva a polissemia** da imagem ao **rejeitar** (ou realmente minimizar) **sua leitura enquanto símbolo**. Como exemplo, destaca que mulher + homem + criança, em certa disposição espacial, de acordo com a estética renascentista e a cultura ocidental cristã, remete à Sagrada Família. Diz que, **por mais correta que seja essa interpretação**, ela direciona ou determina a leitura e a consequente reutilização da imagem, empobrecendo-a<sup>35</sup>. Na segunda razão apontada, Smit (1996) afirma **a existência de um documento** (a fotografia), **no qual o referente se faz muito presente**, ressaltando, no entanto, que não se confunde com este, como proposto pelo conceito da fotografia ícone. Prossegue e afirma que a imagem fotográfica, por mais que mostre como algo aconteceu, não é forçosamente igual ao objeto focado porque esse foi selecionado, enquadrado, iluminado, etc. Porém, enfatiza que o referente se introduz, “adere” à imagem e permanece teimosamente presente. Por isso, conclui Smit (1996, p. 30, grifo nosso) que **“a aderência do referente constitui fator essencial na compreensão da imagem fotográfica”**. Portanto, **rejeita** “o olhar do fotógrafo” – a construção simbólica –, destaca o ícone pela presença do “teimoso” referente e **aposta na fotografia como índice**.

Nesse sentido, e tomando ainda a figura em análise como parâmetro, questionamos como podemos descartar o aspecto “simbólico” e até onde se pode sustentar a relação entre índice e fotografia. Vemos o ex-presidente, ele existiu e está “presente” na imagem. Mas o Mickey não está presente de fato, mas apenas se faz notar pela “sugestão” dos buracos na parede. Logo, essa fotografia, **pelo viés do sujeito que avalia a imagem**, não é índice de nada, ou quase nada, apenas de Chávez e dos buracos. Porém, **sua totalidade discursiva se vincula ao referente interno da mente do observador e ao sugerido pelo fotógrafo**. Como é possível desconsiderar essa situação?

Os objetos reais dos quais emanam a imagem – Hugo Chávez e os buracos na parede – de fato existiram e estavam presentes quando do registro, **mas a imagem, e a leitura subsequente, decorrem de certo ponto de vista do fotógrafo**. Como o pintor que elabora um quadro com camadas e pinceladas de tinta aparentando algo, a “presença do Mickey” foi construída e ofertada pelo fotógrafo ao olhar do observador. Portanto, **não há índice fotográfico do objeto**

35 Esse ponto torna-se claro em nossa análise da fotografia de Cartier-Bresson, à qual parece se referir Smit (1996).

“real” Mickey, pois essa figura, ou um boneco dela, não estava presente como fenômeno no momento do ato fotográfico. Logo, parece impossível analisar semioticamente fotografias se as entendermos **estritamente** pelo modo que propõe Barthes (1974) e Dubois (1986), ou mesmo Smit (1996) e os pesquisadores que utilizam suas orientações analíticas para imagens.

**Para poder significar**, um **índice** tem que estar **necessariamente** associado a um **ícone**, e só funciona se assim for. Portanto, não é possível analisar uma fotografia como se essa fosse apenas índice da “realidade”. **Não há o que ler**, uma vez que os **índices estão sempre ligados aos seus respectivos objetos** e, para que eles existam, **tem que haver um ícone ao qual se ligar**. Na escala de significação, os ícones vêm em primeiro lugar, pois é apenas em função deles que a semiose pode ocorrer.

Portanto, para extrair algum significado das imagens fotográficas devemos considerar a ponderação de Peirce, analisando-a em partes. **Dado um signo geral** – o objeto total fotografia como índice da “realidade” material – **de um objeto** – que é o mundo visível retratado na imagem fotográfica com todos os objetos enquadrados pelo fotógrafo. **Para deduzir outra verdade além daquela que o signo geral explicitamente significa** – sua condição como índice vinculado ponto a ponto a alguns objetos do mundo visível, o “fantasma dos objetos” –, **deve-se substituir esse signo geral** – a fotografia-índice – **por um ícone** (CP 2.279). Embora Peirce afirme que a fotografia seja fisicamente índice, **para entendê-la é necessário perceber as figuras em seu interior não como índices de objetos do mundo, mas sim como ícones de objetos do mundo**.

Substituir a fotografia como índice do mundo visível e entendê-la em seu aspecto comunicativo implica em perceber sua figuração geral como um conjunto de objetos icônicos relativos a objetos do mundo visível, ou mesmo a referentes internos da mente do leitor. Só assim podemos decifrá-las, percebendo nos ícones figurados os índices e seus respectivos significados. Nesse sentido, a fotografia só pode comunicar se transformada sua condição de índice de algo em ícone desse mesmo algo. Portanto, não importa, em última análise, encarar a fotografia como mero índice da realidade. Para que se possa lê-las, **deve-se “vê-las” como ícones do mundo visível**, como indica implicitamente Peirce.

São inúmeros os casos nos quais pessoas vêm o que desejam ver. Figuras religiosas “surgem” nos mais diversos suportes, como vidros de janelas, veios de madeira, paredes, muros, terra. Essas “visões” e “aparições” se encontram internalizadas na mente dos espectadores. São referentes internos dominantes depositados por anos de devoção às figuras religiosas. No caso

do Mickey, a justaposição entre a figura de Chávez e os buracos na parede sugere as orelhas do roedor capitalista e símbolo norte-americano, uma construção claramente simbólica concebida pelo fotógrafo. Nesse sentido, a estruturação da imagem a aproxima de uma charge, e é mais evidente na Figura 17<sup>36</sup> do que na Figura 18. A charge é um desenho figurativo cujo significado decorre do relacionamento entre os elementos desenhados e a época e contexto de aplicação, possuindo geralmente caráter político. Portanto, apresenta um recorte temporal específico, ao contrário do cartum que funciona como uma piada desenhada, cujo sentido transcende a época e o contexto de sua criação, sendo, portanto, atemporal.



Figura 17: Hugo Chávez

Fonte: Elmundo. Disponível em: <<http://migre.me/pyfOO>>. Acesso em: 10 nov. 2013. Fotógrafo: Lula Marques.

A visão da fotografia leva muitos leitores ao riso, como evidencia o texto de um dos indexadores de nosso pré-teste ao redigir um resumo da fotografia: “O presidente Hugo Chávez ‘fantasiado’ propositalmente de Mickey. Rssss...”. Ou seja, salta à vista a percepção de que alguém está com orelhas de Mickey, semelhantes às tiaras ou “bonés” com orelhas que crianças usam – ou mesmo adultos. Nesse modo de atuação, em um primeiro nível de percepção a imagem funciona como cartum, uma piada gráfica.

<sup>36</sup> A fotografia foi publicada na capa do jornal Folha de São Paulo, em 28 de Março de 2008, sobre a visita de Hugo Chávez ao Recife-PE. Essa imagem e a fotografia da Figura 20 são parte da sequência de registros do fotógrafo Lula Marques.



Figura 18: Menino com orelhas de Mickey

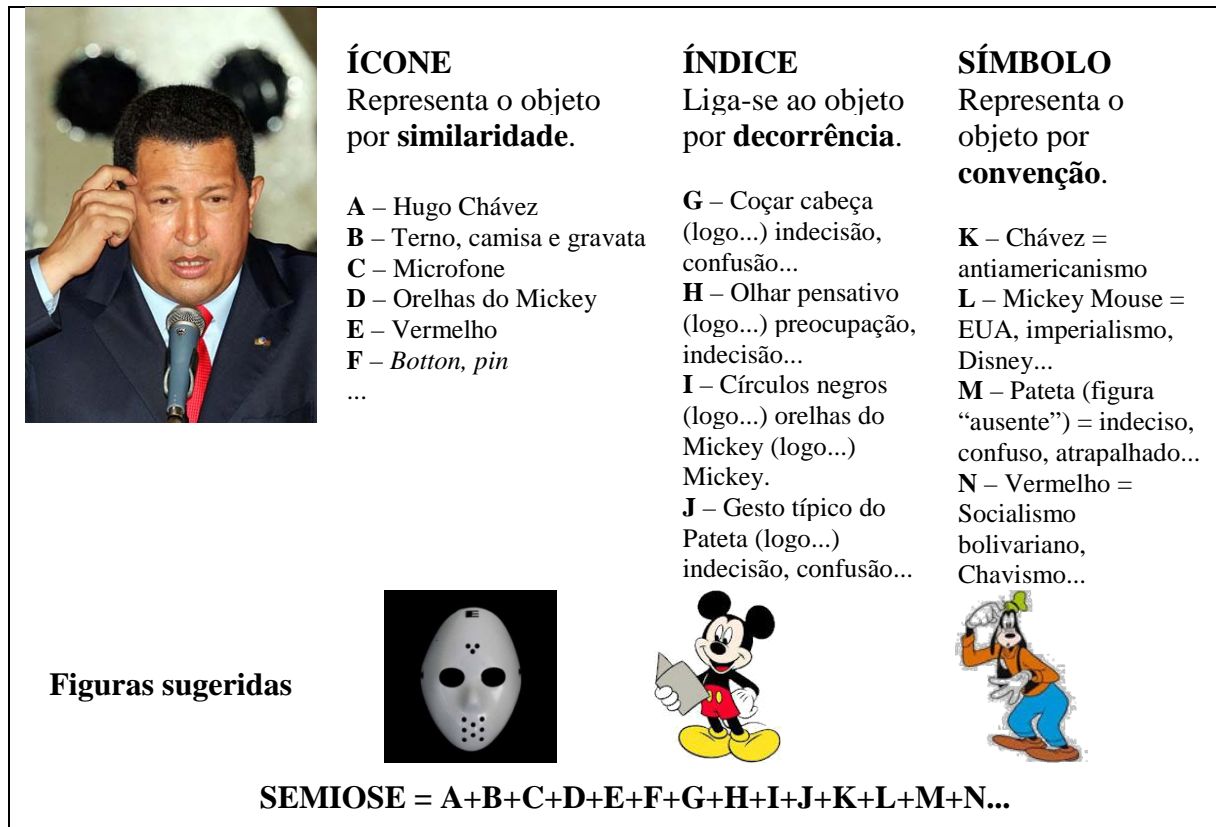
Fonte: Disponível em: < <http://migre.me/pyfVi> >. Acesso em: 16 jun. 2014. Fotógrafo: Vivian Maier.

Caso o leitor aprofunde a análise e estabeleça relações pertinentes entre os signos, perceberá que há uma “crítica” pela justaposição de elementos simbólicos antagônicos presentes nas figuras, uma real existente – Chávez – e outra sugerida – Mickey. Esse segundo viés de leitura aproxima a fotografia de uma charge política, pois remete a um contexto temporal específico. O sentido da imagem passa por relações contextuais de caráter global. É necessário conhecer a posição de cada figura como símbolo de alguma posição ideológica construída ao longo da história social dos figurantes.

Outro dos resumos do pré-teste sobre a Figura 16 diz o seguinte: “A foto mostra o ex-presidente venezuelano Hugo Chávez de terno e, provavelmente, fazendo um discurso. No entanto, **por um efeito de trucagem**, ele parece estar com duas orelhas que lembram o Mickey Mouse, personagem da Disney. Esse efeito deixa a foto engraçada, tirando a credibilidade do político e parece até uma provocação, já que ele, super nacionalista e defensor de ideias socialistas, aparece misturado à imagem de um símbolo norte-americano. A expressão da sua face, com a testa enrugada e a mão na cabeça, também dão a entender que ele está confuso”. Vejamos no Quadro 5 um possível esquema com a relação entre alguns dos signos da Figura 16.



Quadro 5: Esquema simplificado de relações entre os signos



Fonte: Do autor

É importante observar que podem ocorrer mais relações entre os signos do que as que evidenciamos. Ou menos, dependendo de quem analisa. Além disso, devemos ter em mente que os signos são flexíveis e não possuem fronteiras claramente definidas. Podem se apresentar nas mais variadas posições no processo de significação, na semiose. Assim, as “orelhas” do Mickey são tanto **ícone**, pela semelhança com as orelhas do personagem, quanto **índice**, pois apontam e indicam para a possível existência do Mickey na imagem, ou ainda um **símbolo**, por afirmarem sua convenção como signo de “americanidade”. **É a fluidez dos signos, quando relacionada ao conhecimento do intérprete, que empresta o caráter polissêmico às imagens.** Ou seja, a polissemia é função da relação entre o conhecimento do intérprete e os signos representados na imagem.

Leitores dos gibis do Mickey certamente viram dezenas de vezes a postura típica do personagem Pateta (*Goof*), um estereótipo figurativo construído pelos cartunistas da Disney que caracteriza – e simboliza socialmente – um sujeito abobalhado e atrapalhado, quer seja no

Brasil<sup>37</sup>, em Portugal<sup>38</sup>, na Inglaterra<sup>39</sup> ou em qualquer país no qual o espanhol seja a língua corrente<sup>40</sup>. Vemos na fotografia uma sugestão sutil que vincula a postura de Chávez à do Pateta, o “ícone” ausente da figuração e que não foi notado pelos pesquisados. Embora não tenha sido explicitada a “presença ausente” do Pateta, a atribuição de termos pelos pesquisados revelou o estereótipo vinculado ao personagem. De acordo com um dos indexadores da pesquisa, “a expressão da sua face [de Chávez], com a testa enrugada e a mão na cabeça, também dão a entender que ele está confuso”. Baseado em que o indexador chegou a essa conclusão? Certamente em algum código partilhado socialmente. As expressões faciais são detectadas desde a mais tenra idade e se ligam às impressões indiciais e ao reconhecimento icônico na infância. A indústria cultural apenas estereotipa essas manifestações e consolida culturalmente o significado. O Pateta pode ser lembrado em função dessa característica básica e da vinculação direta que possui com o Mickey, e não propriamente com Chávez. Porém, a postura física do ex-presidente, capturada no “instante decisivo”, remete à postura típica do Pateta, que lembra Mickey, que lembra Pateta, que lembra Mickey. É importante destacar que o indexador, ao perceber a semelhança entre a postura de Chávez e a do Pateta, não está fazendo uma análise “ideológica”, “partidária”. Não significa ser simpático ou antipático aos personagens retratados. Busca-se apenas extrair relações pertinentes à situação apresentada. Não há propriamente “juízo de valor” estritamente subjetivo na constatação, uma vez que nas outras imagens de Chávez não é possível constatação semelhante em função da ação entre os signos. A configuração geral da fotografia, redigida pelo fotógrafo de acordo com seu ponto de vista e com os signos de sua

37 Significado de Patetaadj. e s.m. e s.f. Que ou quem não tem finura de espírito; tolo(a), bobo(a), pacóvio(a), boboca.

Sinônimos de Pateta

Sinônimo de pateta: burro, estulto, estúpido, idiota, ignorante, imbecil, inepto, lerdaço, néscio, palerma, parvo e tolo. Dicionário Online de Português.

Disponível em: <<http://www.dicio.com.br/pateta/>>. Acesso em: 10 nov. 2013.

38 Significado de Patetaadj. m+f. 1. que é tolo, que não tem bom senso. subst. m+f.

1. tolo

Sinónimo(sic) de Pateta

Sinónimos(sic): burro, estulto, estúpido, idiota, ignorante, imbecil, inepto, lerdaço, néscio, palerma, parvo e tolo. Dicionário Léxico de Português Online.

Disponível em: <<http://www.lexico.pt/pateta/>>. Acesso em: 10 nov. 2013.

39 Goof (gf) Slang 1. An incompetent, foolish, or stupid person.

2. A careless mistake; a slip. The Free Dictionary.

Disponível em: <<http://www.thefreedictionary.com/goof>>. Acesso em: 10 nov. 2013.

40 Pateta1. adjetivo arrestado; detenido; loco; majareta; chocho; necia; necio. 2. nome cobarde; gallina; boba; bobalicón; bobo; embaucado; enganado; necia; necio; vítima; tonto; chocho; idiota; perro callejero; nulo; calamidad; débil mental; imbécil; retrasado; torpe; bobos; tontos; el que paga el pato; estúpido; gachó; tío; memo; inoportunidad; fuera de cabales; loco. Dicionário Priberam.

Disponível em: <<http://www.priberam.pt/dlpo/Traduzir/ES/pateta>>. Acesso em> 10 nov. 2013.

escolha, é o que define o rumo geral da interpretação. Os signos estão alinhados de tal forma que devemos buscar a trilha desse alinhamento para poder instituir qualquer significação.

A figura do Mickey é percebida não apenas pela alusão às “orelhas”, mas também pela figura do próprio Hugo Chávez e sua relação pouco amistosa com os norte-americanos. Há diálogo e “reforço” mútuo entre os dois ícones, como ocorre também na relação entre Mickey e o gesto que remete ao Pateta. A circulação semiótica dos signos depende da experiência colateral do analista. A assunção de um ou outro signo à consciência depende da percepção das relações sgnicas no contexto específico de dada imagem e sua vinculação às condições exteriores à própria imagem, ao contexto social mais amplo. As relações entre os signos de uma imagem sempre implicam em possibilidades abertas de relacionamento com os referentes internos do analista e os “exteriores” ao texto imagético. Isso não significa escolher um “lado da leitura”. Uma criança que observasse as orelhas possivelmente não as vincularia ao ex-presidente do modo como colocamos acima. Simplesmente acharia engraçado, e nada mais, pois sua experiência colateral seria insuficiente para que ela pudesse avançar um pouco mais no reconhecimento dos signos e na produção de sentido. Para a criança, o valor semiótico do Mickey **ainda** está restrito ao entretenimento, e o pensamento crítico e conceitual surgirá apenas mais tarde. O resumo de outro indexador da pesquisa, descritivo e básico, afirma o seguinte: “fotografia contemporânea em cor, retratando o então presidente venezuelano Hugo Chávez em um pronunciamento”. Portanto, é difícil estabelecer um nível justo de análise considerando apenas o plano individual, mesmo que pela simples descrição do que se “vê”. No entanto, ler imagens é desvelar camadas, aprofundar os sentidos até níveis onde o consenso pareça precário.

Bakhtin (2004, p. 66) afirma que “cada palavra se apresenta como uma arena em miniatura onde se entrecruzam e lutam valores sociais de orientação contraditória. A palavra revela-se, no momento de sua expressão, como interação viva das forças sociais.” A palavra, como símbolo atribuído a algo determinado – signo convencional –, precisa estar vinculada ao seu objeto, e pressupõe que o objeto ao qual se refere possui determinadas características que o próprio termo em si é incapaz de revelar. No caso em análise, a palavra “Mickey” nomina convencional e genericamente o personagem da Disney, assim como meu nome me nomina, mas não explicita as características que possuo. Portanto, para saber mais sobre um termo é necessário ter algumas indicações que especifiquem o objeto ao qual o termo se refere em determinada situação. Aí reside a importância dos índices, pois são esses signos que indicarão os predicados dos objetos/ícones/símbolos/palavras. Peirce (CP, 2.336) afirma ser indispensável a existência de algum signo que opere dinamicamente sobre o ouvinte para

direcionar sua atenção a um objeto particular. Tal signo é o índice. Completa dizendo que “isso para o qual o índice dirige a atenção pode ser chamado **o tema da afirmação.**” (CP, 2.336, tradução nossa, grifo nosso).

A imagem Chávez-Mickey foi vista até aqui pela nossa perspectiva e a dos indexadores da pesquisa. Porém, qual seria a visão dos chavistas? Como não é possível entrevistar os partidários de Chávez, e nem é esse o foco desta tese, restringimos a análise em função das notícias veiculadas pela mídia chavista sobre uma das fotografias da série produzida pelo fotógrafo brasileiro, **que não é a mesma que analisamos anteriormente.** A fotografia alvo das críticas dos partidários chavistas é a que foi distribuída pela agência de notícias Reuters (Figura 17). O *site* pró-Chávez “aporrea.org”, ao comentar tal fotografia, inicia o artigo afirmando que, no momento exato em que se realizava na Venezuela um encontro contra o terrorismo dos meios de comunicação, a agência de notícias “Reuters” tomava partido **contra** o presidente venezuelano ao distribuir a imagem para todo o mundo. Pergunta o articulador da matéria: terrorismo midiático? E responde: **a intencionalidade da Reuters é óbvia**, qual seja, “burlarse del líder latinoamericano asociándolo con el ratón Mickey.”<sup>41</sup> (REUTERS, 2008). O significado da mensagem foi prontamente compreendido pelos chavistas, e isso ocorre apenas em função do conhecimento que possuem sobre “el ratón” e o líder político. Considerando que a fotografia da Figura 17 seja menos desabonadora que a da Figura 16, imagina-se que a reação dos chavistas seria mais forte em relação à Figura 16, pois Chávez parece confuso, apatetado e preocupado com algo, quem sabe assombrado pela presença fantasmagórica do rato imperialista (ver o que diz o autor da fotografia no ANEXO A).

A obra “Interpretação e superinterpretação” traz os pontos de vista discordantes de Umberto Eco e Richard Rorty sobre o polêmico tema dos limites da interpretação. Até onde é válida uma interpretação? Em que momento excedemos e caímos no “hermetismo” elitista ou mesmo paranoico e subjetivo? Ao destacar a ascensão de uma perspectiva teórica pós-moderna que valoriza excessivamente a dimensão do leitor, desconsiderado o autor e o contexto do discurso, Eco (2005) busca desenvolver uma análise que demonstre os perigos políticos e sociais dessa perspectiva. Enfatiza que não é difícil reconhecer a ideia do deslocamento contínuo do sentido em muitas concepções pós-modernas da crítica. O sentido seria algo em contínua desconstrução e construção. Por um lado, “interpretar” é, segundo a perspectiva de Eco (2005), dialogar com o texto e perceber o que ele diz, e também preencher possíveis vazios e se posicionar

41 Zombar do líder latino-americano associando-o ao Mickey Mouse (tradução nossa).

criticamente perante as ideias emanadas do texto. Por outro lado, “usá-lo” é desconsiderar as intenções do texto e, de certa forma, associar livremente as ideias ao sabor daquele que interpreta. Ao desconsiderar totalmente a alteridade, a autoria e intenções do autor, o leitor pode incorrer em uma superinterpretação. Semiose hermética é a forma de interpretação fundada na busca paranoica por analogias e similitudes, segundo Eco (2005). Assim, “um texto pode significar muitas coisas, mas há sentidos que seria despropositado sugerir.” (ECO, 2005, p. 50). Portanto, a discussão dos limites da interpretação pelo viés individual – a leitura paranoica – coloca em xeque a própria análise do indexador profissional individual na CI.

Aprofundando a discussão dos limites da interpretação e tomando a Figura 16 como referência, podemos levantar outra possibilidade interpretativa que não ocorreu em momento algum no pré-teste realizado. Nos encontros presenciais que mantivemos com os alunos que participaram da pesquisa, a surpresa foi geral ao evidenciarmos a presença da figura demoníaca de Jason<sup>42</sup> colocado ao fundo de Chávez na Figura 16. Todos demoraram alguns instantes para perceber e concordar com a “existência” de tal figura. Porém, **nenhum sentido razoável possível veio à mente dos estudantes que justificasse tal “presença”**. Contrariamente às condições visuais, contextuais e relacionais entre os signos que induzem à “presença” do Mickey, nada foi possível extrair de “lógico” em relação a Jason. Foi impossível vislumbrar uma trama condutora na qual fosse razoável encaixar o personagem Jason. Se ele fosse “atacar” Chávez, a presença do Chávez-Mickey anularia essa possibilidade. Dois símbolos norte-americanos se digladiando tendo o ex-presidente como “suporte” soa algo estranho. Além disso, visualmente as figuras de Jason e Mickey são excludentes: quem vê Mickey, ao fixar a atenção nas manchas escuras, não vê Jason; do mesmo modo, não percebemos Mickey ao fixar o olhar na mancha branca, o fundo que representa a máscara de Jason. A situação é semelhante àquela apresentada por Gombrich (2007, p. 4), na qual uma figura é simultaneamente coelho e pato. Assim, as possibilidades discursivas do ponto de vista da presença de Jason foram abandonadas, ou nem ocorreram aos indexadores. Portanto, em virtude das respostas obtidas na pesquisa sobre essa imagem específica, concluímos que nenhum dos nossos pesquisados pode ser considerado “paranoico”, pelo viés de Eco (2005). Talvez apenas o autor desta tese, por ter enxergado Jason e Pateta na mesma fotografia.

42 Jason Voorhees, nascido em 13 de junho de 1946, é um personagem fictício, principal personagem dos filmes de terror da franquia Sexta-Feira 13.

Disponível em: < [http://pt.wikipedia.org/wiki/Jason\\_Voorhees](http://pt.wikipedia.org/wiki/Jason_Voorhees)>. Acesso em: 25 mai. 2014.

Os limites da leitura e o paradigma vigente na CI para a indexação de imagens, que estabelecem como regra descrever apenas o que elas mostram e enfatizam a “isenção do indexador”, evidenciam pontos importantes para a organização da informação. Há na CI o cuidado extremo em evitar duas situações que são, de certo modo, complementares: a leitura “subjetiva” e a leitura “simbólica”, ou “ideológica”. Essas questões estão relacionadas à “objetividade” necessária durante a descrição de imagens. A simples descrição dos objetos figurados em uma imagem seria, então, o suficiente e o limite até o qual não estaria manifesta qualquer intenção ideológica ou subjetiva do indexador.

Gombrich (2007) ressalta a importância do observador como elemento instaurador do significado na leitura da obra de arte. Para Rey (2002, p. 22, tradução nossa), a subjetividade é a forma ontológica do psíquico quando esse “passa a ser definido essencialmente na cultura, por meio de processos de significação e sentido subjetivos constituídos historicamente nos diferentes sistemas de atividade e comunicação humanas”. O autor afirma que a subjetividade implica simultaneamente o interno e o externo, ou seja, o intrapsíquico e o interativo, pois em ambas as situações estão sendo produzidos significações e sentidos dentro de um mesmo espaço subjetivo, e é nesse espaço que se integram em suas múltiplas formas sujeito e subjetividade social. Portanto, os fenômenos subjetivos se definem em um sujeito atuando permanentemente em um espaço social subjetivado, ou seja, na subjetividade social. O autor prossegue e enfatiza que a subjetividade não é a negação da objetividade, mas outra maneira do comportamento objetivo do real. Todas as dimensões objetivas que caracterizam a vida aparecem na subjetividade como significados e sentidos, e esses não são simples reflexo de uma condição objetiva e única do ser, mas sim de uma complexa rede de instituições, modelos, padrões, representações e clima social (REY, 2002).

Alexander (2014) afirma que os primeiros pensadores, como Aristóteles, postularam que havia propriedades “objetivas” de coisas que formavam a categorização. Esclarece que, embora essa visão seja hoje apenas de interesse histórico na comunidade acadêmica, a noção persistiu em uma suposição comum de que os sistemas de classificação e taxonomias são instrumentos transparentes, lógicos e abertos de organização do conhecimento. A autora explica que as “propriedades” dos objetos não são universais, mas surgem das perspectivas cultural, fisiológica e psicológica, sendo, portanto, dependentes do contexto. Logo, adverte não ser possível criar um sistema de classificação único e igualmente acessível a todo e qualquer usuário. As taxonomias só podem oferecer determinados pontos de vista. Nesse sentido, continua a autora, para criar uma taxonomia eficaz o taxonomista deve expressar, pela classificação, a perspectiva

dos usuários. Essa abordagem se tornou dominante nos estudos da informação (ALEXANDER, 2014).

Taxonomias são construídas por pessoas ou grupos específicos dentro de determinados contextos organizacionais, sociais, históricos ou políticos e, por isso, **é provável que o ponto de vista dominante no momento tenha maior influência sobre as estruturas e a terminologia utilizada**, o que destaca o papel ideológico das escolhas. No entanto, ao contrário da **investigação científica, para ser válido o trabalho de taxonomia não é obrigado a cumprir todos os critérios de "objetividade"**. Segundo Alexander (2014), alguns autores têm argumentado que uma taxonomia só pode funcionar com sucesso **se for a expressão de um determinado ponto de vista** (Svenonius, 2000)<sup>43</sup>; ou que a classificação pode fazer não mais do que atender às necessidades de um determinado conjunto de pessoas em um determinado ponto na história (Mai, 2004)<sup>44</sup>. Ou seja, o viés ideológico de qualquer grupamento humano fica evidente nas suas escolhas e direcionamentos, não havendo, portanto, isenção absoluta possível.

Se a objetividade ocorre pela intervenção de diferentes sujeitos cognitivos – logo, diferentes subjetividades –, isso se deve ao compartilhamento de signos. Ou seja, os sujeitos devem partilhar signos para que possa ocorrer algum entendimento sobre algo e, dessa maneira, constituir consenso relativo. Nesse sentido, na indexação individualizada típica dos procedimentos tradicionais pode ocorrer que alguém indique termos totalmente despropositados em relação a alguma imagem. E o controle se torna difícil pela impossibilidade de comparação e/ou contestação. Porém, na indexação colaborativa essa ocorrência pode ser minimizada pelo cruzamento dos termos elencados pelos diversos indexadores individuais. Essa seria uma forma de controle sobre qualquer possível “descontrole paranoico” ou leitura “subjetiva”.

Contrapondo a Figura 16 às Figuras 19 e 20, fica evidente, pelo nosso ponto de vista, que as imagens de Chávez **não podem ser indexadas com os mesmos termos**, embora haja a presença do ex-presidente, o referente icônico que domina a cena em todas elas. Se na primeira a presença simbólica do “representante do imperialismo norte-americano” surge plantada sobre a cabeça de um Chávez acobardado, na segunda e terceira ocorre o oposto. Na Figura 19 o ex-

43 SVENONIUS, Elaine. **The intellectual foundation of information organization**. Cambridge: The MIT Press, 2000.

44 MAI, Jens-Erik. **Classification in context: relativity, reality, and representation**. Knowledge Organization, vol. 31 n. 1, p. 39-48, 2004.

presidente aparece de punho cerrado, discursando veementemente e coberto e imerso no **vermelho**, a cor símbolo do socialismo bolivariano chavista e de outras correntes ideológicas e políticas de esquerda. Já na Figura 20, ilustração de cartaz para as eleições presidenciais venezuelanas, há uma clara tentativa de vincular Chávez à juventude. O “discurso” é em estilo *rapper*, o que causa estranhamento (ou constrangimento) ao contrapor o ex-presidente, declaradamente contrário aos EUA, a maneirismos típicos norte-americanos. A peça publicitária é parte de um conjunto no qual o ex-presidente é retratado em várias situações do cotidiano de um jovem ocidental: jogando basquete e “enterrando” a bola na cesta (algo improvável para o atarracado Chávez e situação na qual os gigantes jogadores norte-americanos são insuperáveis), andando de *skate*, cortando os cabelos em “estilo jovem”, tocando guitarra ou mesmo como *rapper*, mostrado na Figura 20. Portanto, diferentes modos de representação do chavismo perpassam as três imagens em análise, e os sentidos possíveis são variados, embora todas tenham em comum predominantemente apenas um ícone e uma ação, Chávez, vestido de vermelho, discursando ao microfone.



Figura 19: Hugo Chávez discursando ao ar livre

Fonte: Disponível em: < <http://migre.me/pyg8U> >. Acesso em: 25 jul. 2013. Autor não identificado.





Figura 20: Cartaz de Chávez para campanha eleitoral

Fonte: Disponível em: < <http://migre.me/pygfl> >. Acesso em: 25 ago. 2012. Autor não identificado.

Portanto, indexar um termo simbólico, como a cor vermelha nas imagens de Chávez, não indica “desvio ideológico” ou falta de isenção do indexador. Ao contrário. Não podemos esquecer que o símbolo é convencionado socialmente e pode – e deve – ser encontrado até em dicionários, o ponto máximo e genérico de consenso sobre os significados das palavras em uma determinada comunidade linguística.

Vejam os casos de vermelho.<sup>45 46</sup> Em razão de seus inúmeros atributos, o símbolo vermelho deve ser atribuído em função da semiose em determinado contexto de ocorrência. É como

45 adj. De cor encarnada muito viva, que corresponde a um dos limites visíveis do espectro solar; rubro, escarlata, encarnado: sangue vermelho. Ruivo: cabelos vermelhos. S.m. A cor vermelha: prefiro o azul ao vermelho. Adj. e s.m. Fig. Comunista, bolchevista; esquerdista: socorro vermelho; revolução vermelha. Zoologia Nome comum a vários peixes marinhos de cor avermelhada. (Dicionário Online. Disponível em: <http://www.dicio.com.br/vermelho/>. Acesso em: 10 nov. 2013.

46 Que tem a cor do sangue vivo (ex.: tinta vermelha). = ENCARNADO, ESCARLATE, RUBRO2. Que apresenta essa cor devido a um afluxo de sangue (ex.: tem o nariz vermelho de tanto chorar). = AFOGUEADO, CORADO, RUBRO

3. Que apresenta essa cor devido a um excesso de exposição solar (ex.: ficou todo vermelho porque passou demasiado tempo ao sol).

4. Que tem caráter malicioso ou faz alusões sexuais. = OBSCENO, PICANTE  
substantivo masculino

5. A cor vermelha ou rubra.

6. Verniz de resina, sangue-de-drago e álcool.

7. Variedade de trigo rijo.

8. [Botânica] Árvore de São Tomé.

9. [Ictiologia] Peixe do Brasil.

adjetivo e substantivo masculino

10. Diz-se de ou indivíduo da antiga União Soviética (ex.: exército vermelho).

escolher a “palavra correta” em uma enunciação oral ou escrita. Certamente Chávez não quis parecer “sensual”, ou obsceno, embora essas possibilidades possam ocorrer para algumas de suas fãs, o que parece configurar um “desvio subjetivista” quando se considera o contexto social em toda a sua extensão, as convenções simbólicas do termo “vermelho” e a imagem em análise.

Acreditamos haver uma clara relação entre a construção da noção de realidade, o referente interno, a experiência colateral dos indexadores e a interpretação de fotografias e imagens em geral. Compartilhamos por meio delas instantes de tempo, espaços, fatos e objetos sociais, sensações, símbolos, convenções sociais presentes e pretéritas. Embora haja evidente vínculo da imagem fotográfica com o mundo visível, não podemos confundi-la com a “realidade” nem tampouco como um mero índice dessa mesma “realidade”. A imagem fotográfica é mais complexa e abarca tanto os ícones, como os índices e os símbolos, e qualquer análise semiótica que se preze deve considerar a presença das três categorias.

Que a fotografia carrega em si aspectos do mundo visível é inegável. Mas que ela apresenta exatamente a “realidade” é discutível. Se esse aspecto já era passível de contestação quando a fotografia era obtida analogicamente, como o fizemos em nossa crítica, no atual estado da tecnologia digital o problema simplesmente extrapolou qualquer limite da “realidade”. Em artigo sobre a validade ou não da fotografia digital como prova processual, Araújo (2010) afirma que há controvérsia sobre a admissão em juízo da imagem digital como prova para comprovar fato juridicamente relevante. A autora atua na etapa dos processos em que os registros fotográficos obtidos de câmeras digitais, gravados no cartão de memória, são apresentados como provas. Podem ser impugnadas em sua autenticidade pela parte contra quem foram produzidas, o que demanda investigação sobre **possíveis adulterações** por meio de um exame pericial. Portanto, a “manipulação” – o olhar construtivo do fotógrafo – simplesmente saiu das mãos do autor no instante do clique. Deslocou-se para o *desktop* e os programas gráficos de edição e retoque digital. A comunicação tem abusado desses recursos. Tanto que em alguns países europeus aventa-se – ou já ocorre – a possibilidade de exigir dos anunciantes ou editores que avisem ao leitor quando uma determinada fotografia for manipulada digitalmente.

11. [Informal] [Política] Que ou quem segue ideologias políticas de esquerda, notadamente comunistas, marxistas ou socialistas. (Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. Disponível em: < <http://www.priberam.pt/dlpo/vermelho>>. Acesso em: 10 nov. 2013).

A adulteração de fotografias não é fato novo. Na fotografia analógica o processo era complexo e delicado, exigindo habilidade do retocador de negativos. Hoje, no entanto, qualquer criança manipula e adultera uma imagem, removendo, acrescentando ou distorcendo ícones e índices. Até mesmo os dispositivos de captura apresentam como recurso extra acrescentar algum efeito à imagem capturada.

Para o nosso propósito, e mesmo para a CI e suas atribuições, de nada adianta pensar a fotografia pelo caminho do dispositivo e do objeto resultante da operação maquínica ou química. O senso comum entende que fotografias são realmente baseadas no mundo visível e representadas, em grande parte, pelos referentes, pelos ícones que a imagem mostra. Porém, como construto social, a realidade visível adquire tons diferentes em função da relação entre o olhar de quem produz e de quem vê. Há um diálogo em pauta e o produtor simplesmente entrega sua “fala” ao leitor para que esse entre na trama e responda de alguma forma por meio da interpretação.

Como signo, a imagem fotográfica é, antes de tudo, um construto que só adquire sentido social quando compartilhada, e não deve ser entendida pelo viés do dispositivo, do objeto. Sua leitura não ocorre apenas pela “evidência” icônica do referente explícito, mas é uma construção dialógica que considera os referentes figurados na imagem em confronto com os referentes que internalizamos e acumulamos em nossa memória. Os referentes, por sua vez, só ganham sentido quando relacionados a índices dispersos internamente na imagem. São eles que fornecem o substrato necessário aos ícones para que adquiram sentido e produzam significado, da mesma maneira como nos guiamos no mundo físico. Além disso, as relações entre os signos ganham força quando vinculadas ao nosso conhecimento prévio dos signos, de nossa experiência colateral. Portanto, analisar fotografias é confrontar o mundo que construímos em nós com os “mundos” construídos pelo outro e que as imagens nos apresentam.

Para buscar o significado e revelar a informação não podemos trabalhar apenas o signo isolado, mas devemos ir além e considerar as relações entre os signos, os usuários de um sistema de signos e o mundo no qual todos atuam e estão inseridos e no qual ocorrem as trocas simbólicas, logo, semióticas. A partir de seus três ramos constitutivos, a sintaxe, a semântica e a pragmática, a Semiótica proporciona um caminho para a organização e aplicação dos signos, no sentido de que esses representam algo para um sujeito e com algum propósito determinado.

A Semiótica é uma disciplina enfrentada com certa reticência mesmo por quem deveria fazer uso de suas qualidades, como os profissionais de comunicação, por exemplo. Corremos o

risco da simplificação, pois a obra de Peirce é extensa, complexa e parcialmente descoberta, pois muitos dos seus escritos ainda não foram organizados e publicados. No decorrer dos cerca de cinquenta anos de pesquisas, Peirce ajustou muitos dos postulados. Pesquisadores têm buscado melhor definir as categorias em função desses ajustes temporais para que se tenha, senão um entendimento único, ao menos a definição última de Peirce. Portanto, não é uma obra fácil de ser digerida.

Quando se pensa em signos, o mundo todo vem à nossa mente, pois tudo pode ser signo. E é assim que surge o problema de enfrentamento da disciplina. Porém, o próprio Peirce (CP 2.227, tradução nossa) afirma que “a lógica, no seu sentido geral, é [...] apenas outro nome para semiótica”. Pensamos que uma maneira de aliviar o “peso” da Semiótica é entendê-la simplesmente como lógica, pois todos nós sabemos intuitivamente o que é “lógica” e nos percebemos como seres lógicos. Conforme Peirce (1998, p.59), “como todas as pessoas se julgam à partida suficientemente hábeis na arte de raciocinar, existem poucas que procurem estudar a lógica.”

A Semiótica de Peirce enfatiza a aprendizagem, a história e o contexto social onde as condições para a produção de signos são reconhecidamente manifestas. Ao contrário de Saussure, cuja Semiótica (Semiologia) gera um formalismo e abstração linguística centrada no signo, as condições essenciais para o reconhecimento do signo peirceano repousa sobre sua concepção de uma inteligência científica social. Perguntar em que condições o reconhecimento de signos é possível levanta a questão de saber como alguém poderia reconhecer um signo, uma imagem. Nessa questão, a Semiótica social é um ponto de partida para o estudo da imagem se o intérprete já não tiver sido treinado ou aprendido as convenções, pressupostos e práticas sociais que constituem a vida humana. Isso é válido e tão verdade para a publicidade quanto para ler o significado de nuvens carregadas (FORRESTER, 2002).

Forrester (2002) revela um ponto importante quanto à aplicação das categorias semióticas na análise de imagens. Se as categorias auxiliam na leitura de imagens, isso só pode ocorrer de forma mais efetiva caso o intérprete possua conhecimentos prévios e experiência colateral, como mostram alguns estudos sobre indexação, particularmente o de Beaudoin (2008). Ou seja, **as categorias por si só não garantem, mas apenas suportam a leitura**. Ícones, índices e símbolos são signos com os quais lidamos cotidianamente. Nas mais diferentes situações devemos conhecer os possíveis sentidos em jogo para poder decidir por algum e concluir algo. Adentrar um recinto desconhecido, perscrutar o local, pesar e relacionar os signos que reconhecemos, tanto os naturais – expressões faciais, gestos, posturas, que também podem ser

culturais – quanto os propriamente culturais – a ambiência –, e então dar um passo seguro recinto adentro é algo tão banal que mal percebemos a presença e atuação dos signos.

O modo de leitura de imagens estáticas para indexar que propomos não subentende ensinar os leitores a reconhecer o valor social dos signos, o que é impossível. Porém, cremos ser necessário esclarecer muito bem sobre o modo de funcionamento dos signos, as maneiras de atuação e características. Tornar consciente algo inconsciente para a maioria das pessoas. Ensinar o “significado” social dos signos é improdutivo, pois é impossível. Mas é possível categorizar e mostrar o funcionamento dos signos sociais de uma maneira lógica e simples, algo a que nos propomos neste trabalho, mas sem criar novas denominações para os velhos e conhecidos signos.

O conhecimento social é determinante no processo de interpretação porque fotografias, ou mesmo obras de arte e objetos em geral, mostram e são produtos, em última análise, de relações sociais (ver BAXANDALL, 1991). Saber ler palavras na ordem que se apresentam em uma oração ou identificar figuras em uma imagem não garante a compreensão do enunciado, e o analfabetismo funcional se manifesta tanto na compreensão do texto escrito quanto na leitura de imagens. Nesse sentido, nos escritos de Peirce a experiência colateral (*collateral observation* ou *collateral experience*) é apontada como determinante para a semiose, a ação dos signos em função da significação.

### **4.3. A análise semiótica de imagens**

Embora as imagens possam ser percebidas como produtos de um ato criativo individual, elas não são totalmente idiossincráticas. Desde crianças o contexto que nos engloba fundamenta as ações e os pensamentos. Nossa construção como seres sociais está sujeita a uma série de injunções externas às nossas mentes. Essas injunções são atos, fatos e produtos sociais de determinada cultura. Portanto, as imposições formadoras compõem a base de nossas manipulações simbólicas e estão refletidas em nossas ações e plasmadas em nossos produtos, que podem ser percebidos, identificados, analisados e classificados, sendo que muitos deles são objetos de exame teórico e atividade prática na CI.

Thompson (1995), ao delinear um caminho para o estudo dos fenômenos sociais, destaca sua abordagem como “concepção estrutural” da cultura. Essa concepção enfatiza tanto o caráter simbólico dos fenômenos culturais como o fato de que esses fenômenos estão inseridos em contextos sociais estruturados. Assim, a análise cultural seria o estudo das formas simbólicas. As **formas simbólicas** são “ações, objetos e expressões significativas de vários tipos – em

*relação a contextos e processos historicamente específicos e socialmente estruturados, dentro dos quais essas formas simbólicas são produzidas, transmitidas e recebidas.*” (THOMPSON, 1995, p. 181, grifo do autor). Nesse sentido, os fenômenos culturais devem ser entendidos como formas simbólicas em contextos estruturados.

O autor diz ainda que esses fenômenos são rotineiramente **produzidos** e **interpretados** pelos atores sociais no curso de seu cotidiano. Contextos e processos podem ser estruturados e acessados de diversas maneiras, e o acesso a recursos, oportunidades e mecanismos institucionalizados de produção, transmissão e recepção das formas simbólicas podem ser diferenciados entre os vários atores sociais. Analisar as formas simbólicas implica em elucidar contextos e processos socialmente estruturados. Ou seja, a interpretação das formas simbólicas ocorre “*por intermédio da análise de contextos e de processos socialmente estruturados.*” (THOMPSON, 1995, p. 181, grifo do autor).

Ao estruturar sua perspectiva de análise cultural, o autor considera **cinco** características fundamentais das formas simbólicas. São os aspectos intencional, convencional, estrutural, referencial e contextual, que tipicamente estão envolvidos na constituição das formas simbólicas. Enfatiza também que esses aspectos “têm, todos, relação com o que é comumente entendido pelos termos ‘significado’, ‘sentido’ e ‘significação’.” (THOMPSON, 1995, p. 183, grifo do autor).

O aspecto **intencional** das formas simbólicas pode ser compreendido como “*expressões de um sujeito e para um sujeito (ou sujeitos).*” (THOMPSON, 1995, p. 183, grifo e comentário do autor). Ao construir formas simbólicas, o sujeito que produz busca certos objetivos e propósitos tentando expressar “aquilo que quer dizer” nas e pelas formas simbólicas. O produtor, ao se expressar para alguém, faz com que o destinatário, ao interpretar essas formas simbólicas, perceba-as como expressão de um sujeito produtor, como uma mensagem a ser entendida. A constituição de um objeto como forma simbólica, portanto, pressupõe certa intencionalidade. Porém, destaca Thompson (1995), isso não significa que o “sentido” de uma forma simbólica deva ser buscado exclusiva ou exaustivamente apenas pelo viés do que supostamente tenciona dizer o produtor. Thompson (1995) destaca dois pontos sobre a relação entre a intenção do produtor e o significado do objeto. No primeiro, ressalta que a construção intencional de objetos enquanto fenômenos significativos e sua compreensão também como fenômeno intencional **não significa dizer que o objeto é exatamente o que o produtor queria fazer ou exatamente o que entendeu o intérprete**. O fato é que podemos dizer que, em certas ocasiões, há alguma intenção no ato de fazer o objeto, apenas isso. O segundo ponto é que o “significado” de uma

forma simbólica não é necessariamente idêntico às “intenções” do produtor. **O autor destaca ainda que as divergências de entendimento são mais relevantes em situações nas quais não haja a possibilidade dialógica.** Enfatiza que textos escritos ou imagens artísticas podem ter ou adquirir um “significado ou sentido que não pode ser completamente explicado pela determinação daquilo que o sujeito-produtor tencionou ou quis dizer ao produzir as formas simbólicas.” (THOMPSON, 1995, p. 185).

A segunda característica das formas simbólicas é o aspecto **convencional**, isto é, “*a produção, construção ou emprego das formas simbólicas, bem como a interpretação das mesmas pelos sujeitos que as recebem, são processos que, caracteristicamente, envolvem a aplicação de regras, códigos ou convenções de vários tipos.*” (THOMPSON, 1995, p. 183, grifo do autor). Isso abrange desde regras de estilo e gramaticais até convenções que governam a ação e interação de indivíduos em um cortejo amoroso, por exemplo. Aplicar regras, convenções e códigos na produção e interpretação de formas simbólicas não significa necessariamente estar consciente delas ou ser capaz de formulá-las clara e precisamente caso isso seja solicitado. **Essas convenções e regras são aplicadas na prática cotidiana e passam despercebidas tal a “naturalização” a que são submetidas.** Esse conhecimento tácito é, não obstante, conhecimento social, pois é compartilhado por mais de um indivíduo e está sempre aberto a sanções, ajustes e correções advindas do meio social. Thompson (1995) distingue entre as regras e convenções de produção das formas simbólicas e as regras e convenções da interpretação dessas formas. No primeiro caso são as regras de codificação e no segundo as de decodificação, e esse conjunto de regras não precisa necessariamente coincidir nem mesmo coexistir. A não coincidência implica em que um conjunto de regras usadas na codificação pode não ser o mesmo utilizado na decodificação. Assim, um texto de acordo com as regras do discurso científico pode ser interpretado em termos filosóficos ou mesmo mitológicos. Além disso, algo pode ser interpretado de acordo com certas regras e mesmo assim não ter sido sequer codificado anteriormente. A interpretação animista de padrões ou eventos naturais é uma forma de decodificação sem codificação anterior (THOMPSON, 1995).

A terceira característica das formas simbólicas é o aspecto **estrutural**. Significa que as “*formas simbólicas são construções que exibem uma estrutura articulada.*” (THOMPSON, 1995, p. 187, grifo do autor). A construção articulada consiste basicamente de elementos que se colocam em determinadas relações uns com os outros. O todo pode ser então analisado formalmente como a análise da justaposição de palavras e imagens em uma figura ou mesmo em um mito. Devemos, no entanto, distinguir entre a estrutura de uma forma simbólica e o

sistema que está corporificado em uma forma particular de forma simbólica. Por um lado, analisar a estrutura da forma simbólica é analisar seus elementos específicos e as inter-relações que podem ser distinguidas na própria forma simbólica. Por outro, analisar o sistema corporificado em uma forma simbólica significa abstrair essa forma e reconstruir uma constelação geral de elementos e suas inter-relações, constelação que se exemplifica em casos particulares. Essa estrutura “é um padrão de elementos que podem ser discernidos em casos concretos de expressão, em efetivas manifestações verbais, expressões ou textos.” (THOMPSON, 1995, p. 188). Já um sistema simbólico é uma constelação de elementos – elementos sistêmicos – que existe independentemente de qualquer forma simbólica particular, mas que se concretiza nas formas simbólicas particulares e se deixa perceber nelas. A análise dos traços estruturais das formas simbólicas e a relação entre esses traços e os sistemas simbólicos são partes importantes, mas limitadas, do estudo das formas simbólicas, afirma (Thompson, 1995). É importante porque o significado da forma simbólica é construído com traços estruturais e elementos sistêmicos. Assim, quando as analisamos, podemos aprofundar o significado transmitido pelas formas simbólicas. Nesse sentido, pela análise dos traços estruturais de uma fotografia podemos elucidar algum significado construído com esses traços, por exemplo. Embora importante, a análise dos traços estruturais e dos elementos sistêmicos é limitada por dois motivos. Em primeiro lugar, **embora o significado seja construído com esses elementos e traços, o significado nunca se exaure neles**. As formas simbólicas não são apenas o ordenamento de elementos, mas tipicamente representam algo, ou dizem alguma coisa sobre algo. Segundo Thompson (1995), esse algo é o referente. Enfatiza que o referente de uma expressão ou figura não é, de maneira alguma, “idêntico ao ‘significado’ (*signifié*) de um signo, uma vez que o último, do ponto de vista de Saussure, é apenas o conceito que é correlacionado com o som-imagem ou ‘significante’ (*signifiant*).” (THOMPSON, 1995, p. 187, grifo e comentário do autor). Desse modo, tanto o significado como o significante são parte integral do signo. Por outro lado, o referente é um objeto, situação ou indivíduo **extralinguístico**. Assim, segundo Thompson (1995), para entender o aspecto referencial de uma forma simbólica **é necessária uma interpretação criativa que extrapole a análise dos traços e elementos internos**. Um segundo motivo pelo qual a análise pelos traços estruturais e elementos sistêmicos é limitada é porque, ao focar a constituição interna das formas simbólicas, **esse tipo de análise releva o aspecto referencial, abstrai-se do contexto histórico e dos processos** nos quais essas formas estão inseridas e dos quais decorrem.



Uma quarta característica das formas simbólicas é o aspecto **referencial**. Assim, as formas simbólicas “*são construções que tipicamente representam algo, referem-se a algo, dizem algo sobre alguma coisa.*” (THOMPSON, 1995, p. 190, grifo do autor). O termo referencial é abrangente, e abarca o sentido pelo qual uma forma simbólica pode, em certo contexto, **substituir ou representar um objeto, indivíduo ou situação**; ou mesmo em termos específicos, quando uma expressão linguística pode se referir a um objeto específico. Como exemplo, Thompson (1995) cita uma charge em um jornal diário. Uma figura, com traços levemente exagerados tanto pode remeter a um indivíduo particular como a um agente político coletivo, como um estado-nação, **em função do deslocamento de sentido**. Assim, figuras e expressões adquirem sua especificidade referencial de várias maneiras. Thompson (1995) destaca ainda que, ao se referir ou representar determinado objeto ou indivíduo, as formas simbólicas tipicamente dizem algo sobre ele, isto é, afirmam, declaram, projetam ou retratam.

A quinta e última característica das formas simbólicas é o aspecto **contextual**. Para Thompson (1995, p. 192, grifo do autor), “*as formas simbólicas estão sempre inseridas em processos e contextos sócio-históricos (sic) específicos dentro dos quais e por meio dos quais elas são produzidas, transmitidas e recebidas*”. O autor destaca que mesmo uma simples frase está inserida em um contexto social estruturado e pode carregar traços – sotaque, entonação, palavras empregadas, estilo – das relações características do contexto. Por um lado, o que são essas formas simbólicas, seu modo de construção, circulação e recepção, assim como o sentido e o valor que têm para aqueles que as recebem depende, em certa medida, **dos contextos e instituições que as geram, medeiam e mantêm**. Sua interpretação, por outro lado, sua percepção como discurso e o peso atribuído a elas estão condicionados a quem as criou ou emitiu, em qual ambiente e por qual meio. Ao destacar o contexto como fundamental para o entendimento das formas simbólicas, Thompson (1995) vai além da análise dos traços internos, o viés estruturalista. Portanto, aspectos extralinguísticos entram em cena durante o processo interpretativo. Assim, enfatiza que os traços estruturais só podem ser discernidos se a atenção for dirigida aos processos, instituições e contextos sociais nos discursos emitidos, transmitidos e recebidos.

Os postulados de Thompson (1995) possuem caráter geral e abrangente, e devem ser considerados na análise e interpretação de formas simbólicas. Imagens em geral são algumas das formas simbólicas. A estrutura das imagens guarda convenções sociais, regras de composição e refletem contextos de produção. O ato de olhar uma imagem é sucedido por um sem número de estímulos que são percebidos e devem ser compreendidos quase que

simultaneamente, uma vez que as imagens não possuem a linearidade do texto escrito. Porém, analisar imagens pressupõe a ordenação e a classificação dos estímulos e suas ocorrências.

Para compreendermos a estruturação das imagens, vamos recorrer a prescrições de Kress e Leewen (2004). Na configuração das imagens devemos destacar três elementos do processo de comunicação visual<sup>47</sup>: o **produtor**, o **leitor** e os **representados**, sendo que o produtor e o leitor formam os **participantes interativos**, aqueles que estabelecem o diálogo a partir do que está representado em uma imagem. Os **representados** são os elementos presentes na imagem que indicam pessoas, objetos, espaços pictóricos, espaços vazios, cores e texto escrito, e são os **ícones**. O intercâmbio entre esses três elementos compreende as seguintes **relações**: a) **entre os representados** – as relações internas entre os vários elementos da imagem, a configuração visual da narrativa; b) **entre os participantes interativos e os representados** – é o diálogo estabelecido entre o produtor e os personagens e objetos da imagem e entre o leitor e os mesmos personagens e objetos criados pelo produtor; c) **entre os participantes interativos** – a comunicação entre o produtor e o leitor por meio dos elementos figurados, dos representados (KRESS; LEEWEN, 2004).

Há também possibilidades significativas relacionadas à estruturação formal das imagens. Equilíbrio, configuração, forma, expressão, simetria, etc., são elementos importantes na construção de mensagens visuais. A ordenação dos elementos visuais baseada nesses parâmetros produz “significados”. Porém, não vamos abordar esse aspecto em nossa análise. Os estudos psicológicos vinculados à Gestalt, a psicologia da forma, foram largamente baseados em experimentos empíricos com humanos para descobrir os princípios que enumeramos e muitos outros mais. Assim, tanto esses princípios como as categorias semióticas de Peirce e os estágios de desenvolvimento cognitivo infantil são, de alguma forma, inerentes ao desenvolvimento cognitivo. Pensar em equilíbrio, por exemplo, é algo cultural baseado em estruturas cerebrais. Perceber que o desequilíbrio produz sensação de “desconforto” em alguma composição é comum. Um quadro pendurado torto na parede pode incomodar, e uma maquiagem desigual entre os lados do rosto pode ser bem-vinda no carnaval, no qual as convenções são outras, mas não em uma recepção social chique. Certamente pode-se “refinar o gosto”, treinar capacidades perceptivas e composicionais, entender as convenções e usá-las

47 A Comunicação Visual dá-se no momento em que o visível – a parte da percepção visual relacionada ao olho e à luz, ao aspecto físico – apresenta-se como visual – a organização do visível pela percepção, o componente propriamente “humano” da relação homem-objeto. Se o visível se liga ao olho, o visual está vinculado ao olhar (AUMONT, 1995).

para comunicar, como fazem os profissionais, ou apenas para fruir uma obra de arte. Porém, partimos do princípio de que todos percebem, uns mais e outros menos, como a composição de uma imagem nos afeta e trabalha em função de algum significado, uma vez que as categorias da Gestalt são “naturais”. Como afirma Arnheim (1980, introdução, comentário nosso) sobre as pesquisas da Gestalt, “uma pessoa que raciocina não pode ler esses estudos (da Gestalt) sem admirar o esforço ativo para conseguir unidade e ordem manifesta no simples ato de olhar para um padrão de linhas”.

Portanto, perceber é sentir o efeito das formas e até descrever as consequências desse efeito, o que não significa entender conscientemente e analisar a construção formal da imagem. Isso se vincula, em parte, àquilo que Thompson (1995) denomina de característica **convencional** das formas simbólicas, visto acima. Na Figura 21 apresentamos um exemplo de como a publicidade utiliza elementos de composição visual para induzir o olhar e comunicar uma ideia. A campanha procura mostrar os riscos da degradação de matas ciliares, aquelas que margeiam cursos d’água. Nota-se a relação entre a sombra da árvore “plantada na calçada” (beira de um rio) projetada no muro (objeto artificial que ocupa o lugar de outras possíveis árvores que foram derrubadas) e a rua (curso do rio indicado pelo fio de água que escorre pela sarjeta). A perspectiva indica, além do sentido das águas do rio, o percurso de leitura empregado no Ocidente e enfatiza a composição dos elementos principais da mensagem.

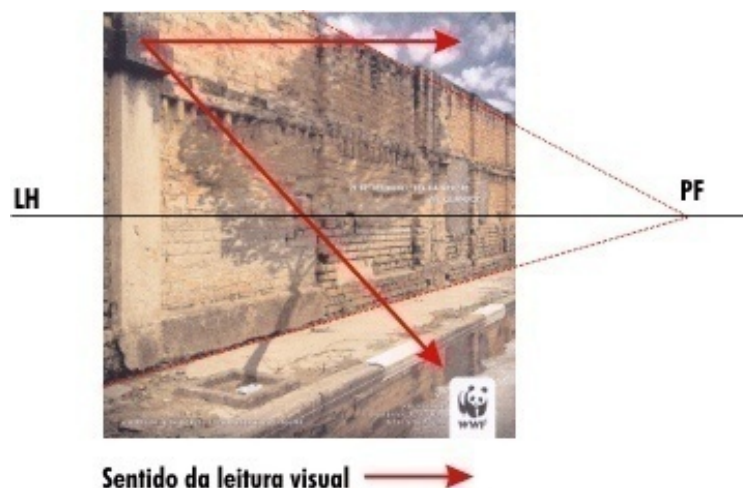


Figura 21: Indução do olhar e sentido da leitura no Ocidente

Fonte: Do autor sobre anúncio da WWF

Vimos que a compreensão da mensagem icônica passa pelo relacionamento entre os elementos representados, o produtor e o leitor. No entanto, para que essas relações ocorram de modo satisfatório devemos enfatizar também a ocorrência de três diferentes situações contextuais que complementam o esquema de Kress e Leewen (2004). Adaptando Cagnin

(1975), destacamos a seguir os **três contextos** elencados pelo autor e a eles vinculamos os níveis **sintático**, **semântico** e **pragmático** presentes em uma imagem.

O primeiro contexto, o **intra icônico**, é formado pelas relações que os elementos de uma determinada figura – traços, linhas, texturas, cores – estabelecem entre si. Não se constitui apenas de um apanhado de formas, mas é antes uma configuração coerente, expressiva e significativa. Podemos entender esse contexto como **nível sintático**, e seus elementos internos funcionam como qualificadores do estado geral de cada **ícone**.

O segundo, o contexto **inter icônico**, é a relação entre os diversos ícones particulares figurados em uma mesma imagem geral. O relacionamento só é possível pela função indicativa dos **índices**, que funcionam necessariamente vinculados aos ícones. Esse contexto é o **nível semântico**.

Finalmente, o contexto **extra icônico**, que é a relação da figuração geral interna de uma imagem com os diversos elementos socioculturais e pessoais onde ocorre e decorre a comunicação. Simultaneamente, por meio da interação dialógica e dialética com o mundo, seus significados e ressignificações, a imagem é constituída e constitui o exterior. Tal contexto tem por base a experiência colateral do leitor, sua bagagem vivencial e cultural, a capacidade de perceber as convenções e regras existentes em uma imagem e relacioná-las ao mundo exterior à imagem. É o nível **pragmático**, vinculado semioticamente ao símbolo, às convenções sociais, a certos significados estáveis.

Quadro 6: Relações entre signos, níveis e contextos

<b>SIGNO</b>	<b>NÍVEL</b>	<b>CONTEXTO</b>	<b>CARACTERÍSTICA</b>
Ícone	Sintático	Intra icônico	Relações qualitativas entre as partes que compõem o ícone.
Índice	Semântico	Inter icônico	Indicações de possibilidades semânticas das relações entre ícones. São estabelecidas pelos índices.
Símbolo	Pragmático	Extra icônico	Relação entre significados da imagem, significados conhecidos pelo leitor sobre o mundo exterior.

Fonte: Do autor

Todos os elementos apontados – produtor, leitor, contextos, etc. – se manifestam e adquirem sentido apenas em função de serem, de algum modo, signos. A semiose ocorre pela ação entre

os signos, dos quais se destacam os três principais: ícone, índice e símbolo. Portanto, ao analisar uma imagem pela nossa perspectiva devemos considerar as condicionantes elencadas acima e evidenciar essas ocorrências enquanto signos. Assim, um sinal determinado e característico em uma pessoa, um ícone, é um índice que aponta para alguma significação possível relacionada a essa pessoa-ícone.

Vimos que há inúmeras ocorrências contextuais que envolvem a produção e leitura de imagens, tanto as internas quanto as externas às imagens. Porém, como nossa pesquisa utiliza imagens extraídas da *web*, trabalhamos com imagens dos mais variados contextos de ocorrência, tanto de produção como de uso. Algumas são antigas, produzidas quando muitos dos pesquisados – se não todos – sequer haviam nascido, e guardam em si situações, conflitos, convenções e regras sociais relativamente superadas. Além disso, a leitura é “cega”, uma vez que os entrevistados não têm informação sobre os contextos de produção. Certamente o conhecimento sobre as condições de produção, uso e época são importantes e aproximam o leitor de um recorte temporal social específico. Por outro lado, os contextos – sítios eletrônicos – dos quais foram extraídas as imagens na *web* podem não ter – e a maioria não tem – vínculo algum com o contexto de origem, o local onde foram produzidas as imagens. Nesse sentido, consideramos a *web* como um grande e variado “contexto”, um contexto genérico e global no qual qualquer pessoa pode se inserir e participar. Porém, **o grupo de pesquisados pertence, de certa forma, ao mesmo contexto social e cultural**. Portanto, embora possam desconhecer o contexto externo às imagens, o de produção, **as leituras podem ser semelhantes em função dos participantes partilharem um mesmo contexto dos pontos de vista social, cultural e linguístico**.

As imagens da nossa pesquisa são como documentos de um arquivo que perdeu a organicidade, a vinculação institucional. Alguns pesquisados reconheceram imagens antigas, evidenciando até o nome da personagem retratada – Ruby Bridges – a partir da qual o autor, o ilustrador norte-americano Norman Rockwell, criou uma de suas centenas de pinturas típicas que retratam cenas do cotidiano dos EUA (Figura 22). Obviamente isso não exclui as condicionantes do contexto social de atuação do analista. É a partir do contexto e dos valores decorrentes que o analista vai compreender as imagens. Esse viés é oportuno quando analisamos imagens em ambiente aberto e colaborativo, e pode trazer implicações importantes para o processo de estruturação de termos.



Figura 22: Pintura de Rockwell

Fonte: Disponível em: < <http://migre.me/pygqt> >. Acesso em: 12 out. 2013. Autor: Norman Rockwell

Vejamos um exemplo interessante que evidencia a importância dos aspectos cultural e contextual – Figuras 23 e 24. Muito discutida no Japão durante o ano de 2012 e início de 2013, a moda de caninos salientes é chamada *yaeba*. Os dentes de jovens mulheres são modificados e entortados de maneira inusitada com a aplicação de próteses. A ideia é fazer com que elas pareçam mais jovens, pois crianças – que são jovens, evidentemente – têm os “dentes tortos”. Esse modismo parte de uma associação, esdrúxula para nós, entre os valores de determinados signos – crianças, dentes tortos e juventude – que lembra a leitura paranoica quando retirada do contexto cultural. Mostradas na sequência abaixo a um grupo de estudantes, a reação geral foi no mesmo sentido: vampiro, Crepúsculo (livro sobre vampiros que virou série cinematográfica de grande sucesso), Conde Drácula. Em seguida, muitos enfatizaram a necessidade do uso de aparelho corretivo, algo comum no Brasil. Deslocadas do contexto original de produção e uso, as imagens adquirem outros sentidos.



Figura 23: Jovem com caninos aumentados

Fonte: Disponível em: <<http://migre.me/pygzC>>. Acesso em: 19 jul. 2013. Autor não identificado.



Figura 24: Antes e depois da aplicação de prótese dentária

Fonte: Disponível em: <<http://japandailynews.com/trend-sees-japanese-girls-paying-money-for-crooked-teeth-0422570/>>. Acesso em: 19 jul. 2013. Autor não identificado.

Para apresentar o modelo de leitura que propomos, tomamos por base a fotografia de Cartier-Bresson (Figura 26), destacando a presença e o funcionamento dos ícones, índices e



Figura 25: Imagem alterada digitalmente  
Fonte: Do autor sobre fotografia de Cartier-Bresson

**símbolos. O objetivo é o de estabelecer palavras-chave que funcionem como predicados do conceito que identifica a imagem.** Antes de analisar a Figura 25, mostraremos uma situação que foi apresentada em nossa explanação junto aos alunos que participaram da segunda etapa de nosso pré-teste de pesquisa.

A Figura 25 decorre de fotografia clássica de Cartier-Bresson (Figura 26) que alteramos no Photoshop<sup>48</sup>. Desfiguramos os animais, as expressões das bocas, sobrancelhas e dos olhos das mulheres e do bebê, tornando os animais ferozes e as mulheres e a criança “tristes”. Assim, os

48 Adobe Photoshop é um software caracterizado como editor de imagens bidimensionais do tipo *raster* (possuindo ainda algumas capacidades de edição típicas dos editores vetoriais) desenvolvido pela Adobe Systems. É considerado o líder no mercado dos editores de imagem profissionais, assim como o programa de fato para edição profissional de imagens digitais e trabalhos de pré-impressão. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Adobe\\_Photoshop](http://pt.wikipedia.org/wiki/Adobe_Photoshop)>. Acesso em: 11 ago. 2013.



traços (índices) marcantes e característicos das bocas sofreram uma redesenho em suas extremidades, sendo arqueadas para baixo. O “Photoshop” é um excelente manipulador de índices. Os retoques que proliferam nas imagens editoriais mostram personagens – algumas públicas e por isso passíveis de comparação com imagens publicadas no passado – submetidas a verdadeiras cirurgias plásticas digitais. No cipoal de etapas manipulatórias possibilitadas pelo programa, partes dos corpos são extirpadas ou acrescidas indevidamente, peles são rejuvenescidas, cicatrizes somem e idade e tempo, indícios significativos de nossas vidas, são defenestrados das imagens.

Submetida à leitura, todos os alunos – aproximadamente trinta – nada concluíram categoricamente sobre a Figura 25. Alguns sugeriram que o homem poderia ser um intruso ameaçando as mulheres. Porém, a leitura foi rechaçada por outros alunos porque o homem não apresenta postura ameaçadora. Algo que soou estranho é o modo como o homem mantém as mãos apoiadas no corpo diante da possibilidade iminente de um ataque dos cães ferozes. Por que ele não aparenta medo, não apresenta atitude defensiva? O fotógrafo não capturou uma possível fuga posterior ao momento registrado? No final, a maioria concordou em um ponto: a figura masculina é a de um estranho. A postura agressiva dos cachorros indica essa conclusão. Outra constatação quase unânime foi a de que o bebê chora em função dos “latidos” dos animais. Constatação estranha, pois sabemos que fotografia não tem “som”. Ou tem, dependendo dos índices que os ícones apresentam e como os interpretamos. Restou ao final a resignação de não ser possível concluir algo em definitivo. Ou seja, a estruturação dos elementos formadores da imagem – inter e intra icônicos –, em operação conjunta com o conhecimento dos leitores não possibilitou identificar uma possível “mensagem”.

Em seguida, apresentamos a fotografia em sua configuração original registrada por Cartier-Bresson, a mesma Figura 25 sem a manipulação digital. O resultado da leitura, como era de se esperar, foi muito diferente da análise baseada na imagem adulterada.



Figura 26: Lock at Bougival, France, 1955 (Henri Cartier-Bresson)

Fonte: Disponível em: < <http://migre.me/pyhbh> >. Acesso em: 13 fev. 2012. Fotógrafo: Henri Cartier-Bresson.

Os índices alterados na imagem anterior (Figura 25), que dificultaram a produção de algum sentido razoável para a fotografia, deram lugar a índices perfeitamente ajustados à cena. A adequação reflete o “instante decisivo” de Cartier-Bresson. Todos os elementos estão em harmonia na Figura 26. Os cães são amigáveis, particularmente aquele que olha diretamente para o homem, pois o outro dirige sua atenção ao fotógrafo. As expressões corporais do cão que mira o homem evidenciam possível familiaridade entre os dois. Logicamente essa dedução só é pertinente para aqueles que reconhecem a atitude e o comportamento de animais amistosos. A criança sorri, juntamente com as mulheres. Nota-se o destaque de três elementos pela incidência da luz: o bebê, o torso do homem e um dos cachorros. Sem considerar os outros elementos da imagem, tão somente a triangulação homem, bebê e cão amistoso sugere tendência a uma conclusão geral: familiaridade. Familiaridade decorre de família, significando algo que não é estranho, e sim conhecido. Avançando na leitura, a noção de familiaridade, interposta pela recepção da criança e do cachorro ao homem, ganha força pela presença das mulheres. Ambas sorriem, e a que parece com mais idade – avó do bebê e sogra ou mãe do homem? – dirige-se diretamente ao nenê como se o incitasse a se relacionar com o homem. Logo, a mulher mais jovem deve ser a mãe da criancinha e esposa do homem. Portanto, aos

ícones que emitem sinais indicativos de familiaridade são acrescidos outros que os reforçam, somando dados que melhor ajustam o sentido. Outros elementos se destacam e legitimam a leitura. O barco que está atracado parece ser a casa da família. Deduzimos em função de algumas indicações. As cordas amarradas no atracadouro sugerem o barco. A inclinação da cobertura sugere o telhado de uma casa. Mesmo se não soubéssemos que a fotografia foi produzida na França, poderíamos deduzir que era verão ou um período de clima mais ameno que o rigoroso inverno europeu. As roupas leves e pés descalços revelam essa possibilidade, e sugerem também que as pessoas estão em ambiente de pouca ou nenhuma formalidade, não são ricas nem miseráveis e estão felizes. O bebê parece saudável, bem cuidado e alegre.

O resultado da análise aponta o **símbolo** convencionado “**família**” como conclusão lógica plausível para as semioses ocorridas em função da ação dos signos identificados na imagem e de nosso conhecimento prévio. O símbolo (conceito) “família” evidencia o fato de que apenas ele pode afirmar algo e ser um argumento, **uma conclusão lógica para a interpretação**. Os elementos icônicos e indiciais somente mostram e sinalizam ao intérprete possíveis percursos a serem trilhados, apresentando-se como **premissas** básicas para a análise. Ajustes devem ocorrer, possibilidades são descartadas e consideradas na medida em que a análise transcorre. A presença de certos signos reforça ou rechaça alguma tendência interpretativa. Portanto, ler imagens é considerar a relação global entre os signos, ajustando os sentidos possíveis em função das relações sígnicas e de nosso conhecimento.

O **símbolo** é o único signo que pode ser um argumento. O **argumento** é um signo que no interpretante – na mente do intérprete – é signo de lei; portanto, uma convenção social. O **argumento** (família) é um signo que é compreendido como representando um **objeto** em seu caráter de signo (a imagem fotográfica em seu todo significativo). Portanto, o termo simbólico convencionado **FAMÍLIA** representa a imagem fotográfica em sua totalidade, sendo assim seu **CONCEITO**. O argumento, por ser símbolo, deve envolver um signo dicente. O **signo dicente** é um signo que no interpretante, na mente do intérprete, é um signo de existência real. Ele é a **premissa** e o **predicado** do símbolo, uma vez que um argumento só pode destacar a “lei” sublinhando-a em um caso particular (PEIRCE, 2008).

A totalidade do significado da imagem pode ser resumida na seguinte ponderação: **um símbolo é um signo que está naturalmente apto a declarar que um grupo de objetos, indicado por um conjunto de índices que pode estar em certos aspectos ligados aos objetos do grupo, é representado por um ícone associado ao símbolo** (CP 2.295). Na análise em questão, e invertendo a afirmação acima, devemos percorrer o texto imagético destacando

primeiramente o grupo de objetos na imagem, que são representados pelos **ícones** – mulheres, cães, homem, bebê, etc. Os ícones são signos dicentes, são “reais” para o analista. Como os **índices** devem necessariamente estar atrelados a **ícones** para indicar alguma possibilidade significativa, os dicentes – ícones “reais” – carregam em si índices que apontam e sugerem possíveis caminhos para a análise<sup>49</sup>. A relação entre os **ícones**, nominados por **símbolos** (palavra) – cães, homem, etc. –, é tramada pelos **índices** espalhados por todos os **ícones** da imagem. Os índices também são nominados por **símbolos** (palavras) – pescador, marido, etc. –, e levam a mente do intérprete a uma conclusão lógica possível, a outros **símbolos** específicos daquela figuração – pai, marido, mãe, etc. O resultado final é resumido pelo símbolo genérico **FAMÍLIA**, que é o **argumento final** da semiose.

O Quadro 7 apresenta alguns dos principais signos que podem ser **observados, indicados, deduzidos e, então, afirmados** na fotografia de Cartier-Bresson (Figura 26).

Quadro 7: Signos da Figura 26

<b>ÍCONES</b> Mostram...	+	<b>ÍNDICES</b> Indicam...	+	<b>SÍMBOLOS</b> Afirmam...	<b>SÍMBOLO</b> ASSUNTO Conclusão
Homem branco		Trabalhador braçal (e/ou...)		Pai	<b>FAMÍLIA</b>
Roupa (macacão e boné)		Estivador (e/ou...)		Marido	
Sem camisa		Pescador (e/ou...)			
Mãos na cintura		Pai do bebê (e/ou...)			
Visto por trás		Marido da jovem mãe (e/ou...)			
Olhando mulheres		Parente (e/ou...)			
Olhando bebê		Filho da senhora (e/ou...)			
		Genro da senhora (e/ou...)			
		Jovem (e/ou...)			
Senhora branca		Mãe jovem (e/ou...)		Mãe	
Sorriso		Esposa do homem (e/ou...)		Avó	
Descalça		Jovem (e/ou...)			
Vestido		Avó (e/ou...)			
Lenço no cabelo		Meia idade (e/ou...)			
Mulheres brancas		Trabalhadoras do lar (e/ou...)			
		Parentes (e/ou...)			
		Mãe e filha/sogra e nora (e/ou...)			
Bebê branco		Filho (a) (e/ou...)		Filho (a)	
Corpo nu		Criança (e/ou...)			
Olhando homem		Bebê (e/ou...)			
Sorriso		Neto (a) (e/ou...)			
Cão olhando homem		Mansos (e/ou...)		Cães domésticos	
Cão olhando fotógrafo		Amigos (e/ou...)			
		Familiares (e/ou...)			
Coleira					
Orelhas e rabos abaixados					

49 Ícones e índices também são, em última análise, símbolos, pois são representados por palavras (signos convencionados) que possuem relativa estabilidade significativa.

<b>ÍCONES</b> Mostram...	+	<b>ÍNDICES</b> Indicam...	+	<b>SÍMBOLOS</b> Afirmam...	<b>SÍMBOLO</b> ASSUNTO Conclusão
Barco de madeira Pier Portas Janelas Forma Cobertura (telhado)		Barco casa (e/ou...) Atracado (e/ou...)		Residência Lar	
<b>TERMOS GERAIS</b> Predicados		<b>TERMOS ESPECÍFICOS</b> Predicados		<b>TERMOS ESPECÍFICOS</b> Predicados essenciais	<b>TERMOS GERAIS</b> Conceito
<b>Homem</b> <b>Mulher jovem</b> <b>Mulher meia idade</b> <b>Bebê</b> <b>Dois cães</b> <b>Barco</b>		<b>Estivador</b> <b>Pescador</b> <b>Marido</b> <b>Jovem esposa</b> <b>Mãe bebê</b> <b>Avó</b> <b>Sogra</b> <b>Nora</b> <b>Nenê</b> <b>Barco casa</b> <b>Cães mansos</b> <b>Cães amistosos</b>		<b>Pai</b> <b>Marido</b> <b>Mãe</b> <b>Avó</b> <b>Filho (a)</b> <b>Cães domésticos</b> <b>Residência</b> <b>Lar</b>	<b>FAMÍLIA</b>

Fonte: Do autor

Na *web* há uma análise em francês da mesma imagem. O analista foi além do que revela nossa leitura, o que coloca novamente em discussão a noção de contexto e os limites da interpretação, que vimos em capítulo anterior. Nessa análise, a figura e a postura do bebê na fotografia remetem às clássicas imagens pictóricas renascentistas do Menino Jesus (Figura 27). O analista definiu como assunto da imagem o termo “Sagrada Família”. Quando demonstramos em sala de aula os procedimentos para ler a imagem, nenhum aluno atingiu esse ponto, limitando a leitura ao termo “família”. Nesse sentido, o homem seria o símbolo convencionalizado José, a moça Maria e o bebê o Menino Jesus. Certamente os leitores franceses estão mais próximos e imersos nos símbolos da pintura renascentista que os brasileiros. A conclusão “Sagrada Família” reflete o nível **iconológico** de Panofsky (2011), no qual a fotografia **como um todo** apresenta sentido **simbólico** (para detalhes, ver análise das Figuras 6 e 7).



Figura 27: Virgem e o Menino Jesus, de Rafael Sanzio (1483 – 1520)

Fonte: Disponível em: < <http://migre.me/pyhNP> >. Acesso em: 6 jun. 2014. Autor: Rafael Sanzio.

Na nossa análise, os **ícones** funcionam como **termos genéricos** e **predicados** não essenciais do **conceito família**. Se apenas eles fossem indexados, teríamos algo assim: homem, duas mulheres, bebê, dois cães e barco. Ou seja, em função da generalidade não é possível inferir que o conjunto de termos identifique uma **família**. Tomando a figura do homem como exemplo, temos a seguinte situação: homem é um **ícone genérico**, mas que pode assumir uma série de **configurações específicas**. No caso em análise, os **índices** indicam (possibilidades) que ele pode ser um **trabalhador**, mais especificamente um **estivador** – está em um píer – ou um **pescador**, pois mora em um barco, está em um píer e usa roupas leves e características de algum dos possíveis tipos de pescador. Deve ser **pai**, pois há uma **criança** e uma **jovem mulher** com a criança se dirigindo a ele. Portanto, os **índices** sugerem **termos um pouco mais específicos**, os quais são recortados do universo dos possíveis termos naquele contexto, considerando ainda a ação de todos os outros signos. Os **termos específicos**, representados pelos **símbolos** da terceira coluna, são os predicados essenciais necessários para o resultado geral da análise, da ação entre os demais signos. O termo **FAMÍLIA**, como conceito resultante final da análise, é também um **genérico**, como homem. Assim, para diferenciar essa **família** dos milhões de outras imagens possíveis indexadas com esse assunto, **devemos considerar todos os outros termos como**, mas cada qual em sua classificação específica.

Quando da busca por **família**, a presença diferenciadora de **ícones** e **índices** indicará resultados mais recortados e específicos. Ou seja, eles **formam os predicados do conceito família** da imagem em análise. Os ícones e índices apontam para os vários objetos da cena e suas possibilidades significativas. Porém, os **símbolos** na terceira coluna formam a essência (os predicados essenciais) do conceito genérico e conclusivo **FAMÍLIA**.

A conformação familiar se modifica em função das transformações sociais, podendo ocorrer várias configurações e situações que representem um grupo familiar. Proposta que tramita no Congresso Nacional para a criação do Estatuto da Família (Projeto de Lei 6583/13) conceitua **família** como o núcleo social formado a partir da união entre um homem e uma mulher, por meio de casamento ou união estável, além de considerar a comunidade formada por qualquer um dos pais e seus descendentes, tais como viúvos e seus filhos ou mães solteiras e filhos. A definição gerou polêmica. O presidente da Associação Brasileira de Lésbicas, Gays, Travestis e Transexuais diz que a definição **não reflete a realidade da população brasileira**. Os mais conservadores afirmam ser suficiente essa definição. Para mensurar a opinião dos cidadãos sobre o tema, o Portal da Câmara Federal na internet realizou uma enquete. Mais de um milhão de pessoas participou da pesquisa "Conceito de núcleo familiar no Estatuto da Família". Do total, 61,55% (687.944 votos) concordaram com a definição proposta, e 38,08% (425.648 votos) votaram contra. Enquanto não ocorre a aprovação do Estatuto da Família, o Supremo Tribunal Federal (STF) criou o modelo homo afetivo para julgar casos que envolvem relações não contempladas no atual ordenamento jurídico. Nesse sentido, a consolidação do estatuto e normas relativas ao tema facilita o trabalho dos juízes, os operadores do Direito e interpretadores das leis (PIRES, 2014). Ou seja, o julgamento exige alguma estabilidade do símbolo, pois apenas assim é possível deliberar com relativa certeza sobre o tema.



Figura 28: Fotografia de Walker Evans

Fonte: Disponível em: < <http://migre.me/pyi04> >. Acesso em: 14 abr. 2013. Fotógrafo: Walker Evans.

A situação tipifica um dos desafios da organização da informação, o da definição da terminologia e dos conceitos. Parece claro que, como afirma Bakhtin, a língua é viva e está em transformação contínua, é palco de embates ideológicos e de poder, reflete as necessidades e transformações sociais. Portanto, estabelecer apenas os **ícones** e seus respectivos termos, ou apenas o termo **família** como “assunto” pode colocar a imagem em um grupo extremamente heterogêneo e impreciso, o que dificulta a busca por algo mais específico. A contraposição entre a Figura 26 e a Figura 28 evidencia nossa afirmação. Ambas retratam, de modo geral, um grupo familiar com **ícones semelhantes**. Os **símbolos**, os predicados essenciais do conceito **família**, também são semelhantes: pai, mãe, filhos, etc. Porém, **os índices apontam para conclusões diferentes**. A ambiência revela pobreza, sofrimento, desolação e resignação na Figura 28. Ambos os ambientes são pobres, mas contrastantes. Na Figura 26 as pessoas parecem felizes, e as da Figura 28 parecem infelizes ou resignadas. Parecer significa que o registro **indica** apenas possibilidades significativas. **Pela fotografia inferimos tão somente em função dos signos que percebemos, e não há certeza absoluta**. Apesar da situação, no dia a dia as famílias podem ser felizes, o que não é possível saber apenas pelas imagens, pois não há garantia alguma sobre isso, obviamente, pois mesmo uma afirmação oral categórica pode ser mentirosa.

Por conseguinte, **o processo de indexação deve considerar os três níveis de ocorrência dos três tipos de signos**, pois é a **presença diferenciadora deles que garante o significado global e possibilita o refinamento na busca**. Se “família” é o signo comum que une essas



imagens (**conceito**, descritor, o **assunto**, a conclusão final da semiose), os outros signos são os discriminantes, formam os **predicados necessários ao conceito**. Há três **níveis de signos**, como vimos na Tabela 4, **cada qual vinculado a um dos três tipos de signos**. A busca em um banco de imagens que prescrevesse apenas “**família**” certamente recuperaria as duas imagens, pois esse é o conceito ou assunto principal. Porém, se o usuário buscasse por “família pobre, tristeza, miséria” baseado em uma indexação que considere os três níveis de palavras-chave certamente recuperaria apenas a Figura 28.

Vimos em Blair (2003) que a **descrição** é focada principalmente em um documento individual ou categoria de informação. A **discriminação** é mais ampla, e não diz respeito só a documentos individuais ou categorias de informação, mas sim sobre a **relação entre o(s) documento(s) desejado(s) e os outros documentos que estão disponíveis para o usuário**. O **objetivo da discriminação** é, por meio da descrição, **distinguir documentos disponíveis com conteúdo intelectual semelhante que possam ou não ser úteis para o usuário**. A capacidade de discriminar entre a informação útil e inútil estabelece um *continuum* de descrição que pode ser caracterizado como variando de **termos específicos** (altamente discriminador) a **gerais** (menos discriminante).

Na mesma linha, Shatford Layne (1994) afirma que a indexação deve considerar não apenas imagens individuais, mas grupos de imagens correspondentes. Postula que na indexação de imagens devemos considerar cada imagem individualmente com todos os seus possíveis termos genéricos. Conclui ponderando que isso permite criar um sistema com ligações entre os vários níveis de termos genéricos e específicos.

Acreditamos que o proposto pelos autores (BLAIR, 2003; SHATFORD LAYNE, 1994) é pertinente e mais efetivo se estabelecermos os **quatro níveis separados de entrada de termos**, como indicamos nesta tese. Após as entradas, devemos tabular os termos recorrentes em cada nível – no caso de indexação colaborativa – para em seguida organizá-los ontologicamente como conjunto representativo de uma determinada imagem. O conjunto abriga o **conceito**, os **predicados essenciais** e os **não essenciais**. Inseridos os dados em um sistema computacional, o usuário poderá recuperar determinada imagem especificando termos que serão cruzados com aqueles indexados em níveis separados e organizados como um conjunto vinculado à imagem buscada. Além disso, o procedimento em quatro níveis permite ao usuário resgatar imagens com o mesmo conceito e predicados diferentes. Assim, o **conceito família**, por exemplo, pode ser representado em todas as **acepções sociais possíveis**, mas cada qual com seus pertinentes **predicados**.



Figura 29: Sabiá macho

Fonte: Disponível em: <http://migre.me/o5yuw>. Acesso em: 21 out. 2014. Autor não identificado.



Figura 30: Sabiá fêmea

Fonte: Disponível em: <http://migre.me/o5umq>. Acesso em: 21 out. 2014. Autor não identificado.

Os procedimentos que propomos podem ser aplicados a outros tipos de imagem, considerando-se sempre o domínio de aplicação e o conhecimento dos indexadores. As Figuras 29 e 30 mostram, respectivamente, sabiás macho e fêmea, aves muito conhecidas em todo o Brasil. O fundo de ambas as fotografias está desfocado, conferindo relevância às figuras dos pássaros. Segundo descrição da Sociedade Ornitológica Pelotense (SOP), ilustrada pelo sabiá macho, o pássaro mede 23 cm de comprimento, possui bico reto de cor amarelo-oliva, patas cinza, olhos negros circundados finamente de amarelo e tem a penugem do dorso em tom uniforme marrom-acinzentado. A garganta é esbranquiçada e rajada de marrom; o peito é cinza-pardo, que vai mudando para um alaranjado opaco no ventre. Não há **dimorfismo sexual significativo**, mas as fêmeas tendem a ser maiores que os machos e um pouco mais claras no ventre (SABIÁ LARANJEIRA, 2014). Os dados da descrição e a comparação com o sabiá fêmea sugerem a seguinte organização, acrescida de outros dados constantes na página eletrônica da SOP.

Quadro 8: Análise das Figuras 29 e 30

ÍCONE Mostra	ÍNDICE Indica	SÍMBOLO Afirma	ASSUNTO CONCEITO Conclui
Ave 23 cm tamanho Bico reto amarelo-oliva Patas cinza Olhos negro e amarelo Dorso marrom-acinzentado Garganta branca e marrom Peito cinza pardo	Pássaro	<i>Animalia</i> <i>Chordata</i> <i>Aves</i> <i>Passeriformes</i> <i>Turdidae</i> <i>Turdus</i>	<b>TURDUS RUFIVENTRIS</b> (Conceito científico específico)
<b>Ventre alaranjado escuro</b> <b>Dorso marrom-acinzentado</b>	<b>Macho</b>	Sabiá-cavalo Sabiá-ponga Piranga Ponga Sabiá-coca	<b>SABIÁ</b> (Conceito popular genérico)
<b>Ventre esbranquiçado</b> <b>/alaranjado claro</b> <b>Dorso marrom-acinzentado claro</b>	<b>Fêmea</b>	Sabiá-de-barriga-vermelha Sabiá-gongá Sabiá-laranja Sabiá-piranga Sabiá-poca Sabiá-amarelo Sabiá-vermelho Sabiá-de-peito-roxo	

Fonte: Do autor

O **assunto**, o conceito (**símbolo**) das imagens pode ser duplo. Por um lado, *Turdus rufiventris* é o nome **científico em latim**, termo específico e **unívoco** pertinente às aves com a correspondente descrição. Ou seja, o conceito funciona nos termos da ISO 704, e determina em qualquer lugar do mundo um objeto específico, único e representado por um conceito unívoco. Por outro lado, “sabiá” é o nome popular e genericamente conhecido, abrangendo uma série de outras denominações acrescidas de termos mais específicos, não havendo univocidade possível nesse nível da análise. A descrição geral abarca as duas figuras, com pequenas variações. Assim, o que distingue machos e fêmeas é tamanho e cor. Embora haja uma medida padrão, 23 cm de tamanho, pelas fotos individuais não há como comparar as dimensões das aves. Já a cor (**ícone**) é bem diferenciada, indica (**índice**) o sexo das aves, discrimina e sugere a diferença na indexação.



Figura 31: Rochas sedimentares

Fonte: Disponível em: <<http://migre.me/o5Asg>>. Acesso em: 21 out. 2014. Autor não identificado.

A Figura 31 apresenta tanto uma paisagem interessante como uma formação rochosa sedimentar. As rochas sedimentares são constituídas de sedimentos e partículas tais como rocha, lama, matéria orgânica ou até mesmo restos vegetais e corpos de animais. Quando esse material é transportado e acumulado em um determinado local, sofrendo ação do frio ou do calor, ocorre o fenômeno da diagênese ou litificação, ou seja, a transformação de sedimento em rocha. O tipo mais comum de rocha sedimentar é a do processo descrito acima, que recebe o nome de **clástica** ou mecânica (SANTIAGO, 2014). É possível analisar a Figura 31 e organizar os elementos da imagem utilizando tanto o senso comum como algum conhecimento geológico sobre rochas, conforme as indicações de Santiago (2014).

Quadro 9: Análise da Figura 31

ÍCONE Mostra	ÍNDICE Indica	SÍMBOLO Afirma	ASSUNTO CONCEITO Conclui
Vegetação rala Vegetação verde-amarelada Vegetação baixa Cerca baixa Seco Solo arenoso Morro sem vegetação Morro com listras coloridas Tons ferrugem e branco	Pasto Campo     Aridez	Savana Semiárido Pastagem (...)	<b>PAISAGEM ÁRIDA MORROS COLORIDOS (...)</b>
Nuvens escuras	Chuva		
<b>Morro rochoso Morro com listras coloridas Tons ferrugem e branco</b>	Sedimentos	Rochas sedimentares	<b>ROCHAS CLÁSTICAS</b>

Fonte: Do autor

A leitura e a indexação segundo o senso comum revelam a beleza dos morros e a secura da paisagem. A presença de nuvens carregadas indica chuva, o que causa certo estranhamento

diante da aridez do solo. A presença de rala vegetação verde-amarelada e os indícios de chuva indicam que, embora pouco, deve chover no local em alguma época do ano. Pode-se supor uma região semiárida ou mesmo de savana. Aos olhos do geólogo, no entanto, a paisagem adquire outro sentido e deve ser indexada diversamente. Chama a atenção principalmente o morro listrado, o ponto central da imagem. Aquele que conhece a configuração geológica reconhece a tipicidade das rochas clásticas. Sabe que essas formações são compostas por sedimentos que, ao assentar, criam as listras coloridas, índices característicos dessas estruturas rochosas. Portanto, “rochas clásticas” é o **conceito** da imagem. Os **predicados** são o **símbolo** genérico “rochas sedimentares”, o **índice** “sedimentos” e a descrição com as qualidades do **ícone**: “morro rochoso”, “morro com listras coloridas” e “tons ferrugem e branco”.

Outros pontos de vista extrairiam mais informação da imagem. Um especialista em clima ou em botânica, por exemplo, poderia indexar termos tais que indicassem o tipo de vegetação, apesar da baixa qualidade do registro, ou das nuvens. Portanto, em função do contexto de uso, do domínio e do conhecimento do indexador sobre o objeto em análise, a Figura 31 apresenta dois perfis relativamente díspares, embora possa apresentar outros mais. Nesse sentido, a polissemia é função das possibilidades informativas quando considerados os diferentes contextos de aplicação. A variação de termos em determinado domínio é menor que uma leitura irrestrita. Portanto, **o que delimita a polissemia não é o método aplicado para a leitura da imagem visando a indexação e organização da informação, mas sim o domínio no qual vai ser organizada a informação**. Porém, mesmo em um domínio específico será possível domar a polissemia, pois o consenso apenas prioriza alguns aspectos mais considerados sobre uma imagem geral.



## 5. A pesquisa

O Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação (PPGCIInf) da UnB tem como área de concentração a Gestão da Informação e possui duas linhas de pesquisa: “Comunicação e Mediação da Informação” e “Organização da Informação”. Essa apresenta o seguinte escopo.

Procura propor conhecimentos nos níveis epistemológico, científico e prático relativos à origem, coleta, organização, estocagem, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e uso da informação. Neste contexto, relaciona-se com a natureza da informação, a terminologia e modelos de tratamento e recuperação de informações; as necessidades dos usuários de informação e suas implicações; a identificação dos recursos necessários a partir dos tipos e formatos; a identificação, o tratamento e a recuperação de informações adequadas para o usuário; a formulação de políticas, estratégias, planejamentos, normas e processos relacionados a diferentes espaços de informação. (PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 2012).

Esta tese situa-se na linha de pesquisa “Organização da Informação”. Porém, como convém ao trabalho científico, delimitamos a investigação a uma das partes que compõem o processo de tratamento da informação, cujas etapas estão expressas no escopo da linha de pesquisa. **Focamos o processo interpretativo de documentos para fins de organização e posterior utilização pelos usuários.** O desdobramento natural da interpretação é a criação de resumos e de termos, *tags*, metadados, descritores ou palavras-chave. Enfim, esta pesquisa procura desafiar o pesquisado a interpretar uma imagem e extrair termos que possam representá-la.

Antes de prosseguir, vamos esclarecer duas questões que trazem alguma inquietação e que julgamos importantes para este trabalho. A primeira é quanto à condição de nosso objeto de estudo no campo da CI, uma área relativamente nova, em construção e transpassada por disciplinas consolidadas como a Arquivologia e a Biblioteconomia, entre outras. A segunda é sobre a nomenclatura apropriada a ser utilizada quando da indexação.

Em relação ao primeiro tópico, **embora não seja o foco deste trabalho**, entendemos ser importante tratar brevemente do assunto para marcar posição. Muitos autores discutiram e vêm discutindo a configuração do campo, seus contornos e os problemas decorrentes da filiação da CI a outras disciplinas. A revisão de literatura sobre o estado da arte relativo a essas discussões na CI mostrou que alguns pesquisadores enfatizam a importância do objeto que contém a informação – viés prático –, enquanto outros se apegam ontologicamente à informação, independentemente do objeto – viés teórico.

Nesse sentido, Freitas e Malheiro (2009, p. 70) questionam se a CI constitui um campo científico específico com paradigmas próprios, apesar do intercâmbio com outras disciplinas

autônomas como a Biblioteconomia, a Documentação, a Arquivologia, os Sistemas de Informação, as Ciências Cognitivas e outras. Perguntam ainda se a CI pode ser entendida como um estágio evolutivo transdisciplinar ou, especificamente, como uma evolução da Biblioteconomia. Para os autores, essa questão epistemológica central não tem sido enfrentada com clareza.

A noção de documento na Arquivologia indica que esse deve possuir algumas características intrínsecas, tais como proveniência, organicidade, etc. Assim, só é considerado documento de arquivo aquele que segue certos preceitos. Portanto, **nosso objeto de estudo não pode ser denominado documento de arquivo**, pois é um pequeno *corpus* de imagens avulsas desconectadas entre si, esperando pela extração de alguma informação, algum sentido independente de sua organicidade, de sua criação. Como denominar essas imagens isoladas? Podemos tratá-las como “documento”? Elas podem formar arquivos, desde que se estabeleçam critérios de organização *a posteriori*? Ou podem apenas fazer parte de um banco de dados ou de imagens?

Segundo o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (DBTA), documento é a “unidade de registro de **informações**, qualquer que seja o **suporte** ou **formato**” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 73, grifo do autor). Para a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), a definição de documento é a seguinte.

Qualquer suporte que contenha informação registrada, formando uma unidade, que possa servir para consulta, estudo ou prova. Inclui impressos, manuscritos, registros audiovisuais, sonoros, magnéticos e eletrônicos, entre outros. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2002, p. 2).

Para o DBTA (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 76, grifo nosso), documento iconográfico é um “**gênero documental** integrado por documentos que contêm imagens fixas, impressas, desenhadas ou fotografadas, como fotografias e gravuras”. Mais especificamente, **documento fotográfico** é a “fotografia em positivo ou negativo”.

**Espécie documental** é uma “divisão de **gênero documental** que reúne tipos documentais por seu formato. São exemplos de espécies documentais ata, carta, decreto, disco, filme, folheto, **fotografia**, memorando, ofício, planta, relatório” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 85, grifo nosso). Por seu turno, **gênero documental** é:

Reunião de espécies documentais que se assemelham por seus caracteres essenciais, particularmente o suporte e o formato, e que exigem processamento técnico específico e, por vezes, mediação técnica para acesso, como documentos audiovisuais, documentos bibliográficos,



documentos cartográficos, documentos eletrônicos, documentos filmográficos, documentos iconográficos, documentos micrográficos, documentos textuais. (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 76, grifo nosso).

Portanto, podemos considerar que o nosso objeto de pesquisa, as imagens escolhidas na *web*, forma um conjunto desconectado de documentos iconográficos que pode, após ser organizado, formar um minúsculo “banco de dados”, ou de imagens, que é o “conjunto de dados relacionados entre si, estruturados em forma de base de dados” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 41), no qual o **dado** é a “representação de todo e qualquer elemento de conteúdo cognitivo, passível de ser comunicada, processada e interpretada de forma manual ou automática” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 62).

Quanto à segunda preocupação, a nomenclatura a ser utilizada quando da leitura e atribuição de termos, recorreremos às mesmas fontes para definir e delimitar os termos corretos aplicáveis à pesquisa. Devemos, basicamente, definir entradas para o acesso aos documentos fotográficos. Segundo o DBTA (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 84), **entrada** é o “ponto de acesso de uma unidade de descrição em um índice”. A entrada se dá por meio de descritores e palavras-chave. **Descritor** é uma “palavra ou grupo de palavras que, em indexação e tesouro, designa um **conceito** ou um **assunto** preciso, **excluindo outros sentidos e significados**” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 68, grifo nosso). Já **palavra-chave** é a “palavra ou grupo de palavras retiradas do título ou do texto de um documento e que **indicam seu conteúdo**, facilitando a recuperação da informação.” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 128, grifo nosso).

Um dos objetivos de nossa pesquisa é definir termos que revelem mais do que as imagens “mostram”. Postulamos uma análise que evidencie a semiose e a presença e relação entre os diversos signos. O termo mais adequado emergiria ao final da semiose como uma conclusão lógica do processo de análise, mas possivelmente não em todas as imagens. O **descritor**, como sugere o nome, descreve algo, um **conceito** ou **assunto com sentido preciso**. Assim, o descritor deve possuir as qualidades do **símbolo**, o signo que pode afirmar algo sobre alguma coisa por meio da convenção social significativa que o sustenta. Ele é o signo que “fecha” uma semiose, como vimos no exemplo mostrado no Quadro 7 sobre a fotografia de Cartier-Bresson, na qual “família” pode ser o conceito que encerra toda a análise da imagem. Desse modo, podemos utilizar tanto **descritor** como **assunto(s)** ou **conceito(s)** de uma imagem.

A definição de **palavra-chave** se mostra mais adequada para indicar os termos que irão, pela semiose, servir de **predicados do conceito**, o conteúdo ou assunto da imagem. Indicar (índice) ou mostrar (ícone) não é afirmar o conteúdo. Quem mostra é o ícone, quem indica é o índice, signo semiótico que aponta para possibilidades significativas, mas quem pode afirmar

algo é o símbolo. A justaposição de palavras-chave – que, afinal, parece “abrir” alguma coisa – e sua correta ordenação evidenciam sentidos presentes no documento. A ordenação adequada, muito além de ser uma simples coleção de palavras-chave, induz o usuário a perceber sentidos inerentes à imagem, levando-o efetivamente a conhecê-la em profundidade, uma vez que a ordenação exprime a semiose. Tentaremos demonstrar e esclarecer essa afirmação nas páginas seguintes. Portanto, a pesquisa utiliza **palavra-chave** para definir os termos gerais e específicos – **predicados** – a serem determinados pelos indexadores; **assunto** e **conceito** para definir termos que representem o resultado da análise e leitura da imagem. Embora não estejamos trabalhando com um **vocabulário controlado**, ao qual o **descriptor** – e o assunto e o conceito – normalmente se filia, cremos que sua definição se ajusta ao resultado da análise de imagens quando empreendida por vários analistas. A univocidade relativa dos termos, antes de ser algo arbitrário, é fruto de um consenso negociado socialmente.

Consideramos o que diz Eco (1974, p. xiv, comentário do autor) quando afirma que, se o universo dos códigos fosse “unívoco e definido de uma vez por todas, a linguagem (ou linguagens em geral) serviria para comunicar unicamente o que já foi instituído, ou quando muito serviria para comunicar eventuais modificações do conteúdo que o plano da expressão [...] já prevê”. Porém, a linguagem serve ainda para fins criativos, a tal ponto que reestruturam o plano da expressão. Resumindo, afirma que, pelo uso científico e poético da linguagem, “nós não só descobrimos novas unidades de conteúdo como colocamos em crise os códigos (e, portanto, os próprios sistemas expressivos) e criamos novas possibilidades comunicacionais.” (ECO, 1974, p. xiv, comentário do autor).

### ***5.1. O corpus da pesquisa e os pesquisados***

Ao ser confrontado com a perspectiva teórica de análise e indexação proposta nesta tese, o desenho da pesquisa para o pré-teste foi crucial para revelar incongruências na estruturação do instrumento. Essa etapa da pesquisa mostrou a necessidade de ajustes fundamentais no questionário. O método adotado – inserção de **todas** as palavras-chave em **entrada única** – deixou clara a necessidade de **quatro diferentes entradas**, de acordo com os modos de ação de cada signo na semiose em função da determinação do descriptor, do conceito que define uma imagem, como vimos nos exemplos.

Para estruturar a pesquisa, realizamos investigação documental na *web* para identificar imagens variadas que servissem de *corpus* para a leitura e indexação de imagens. Segundo Aarts (1991) *corpus* é um conjunto de amostras de texto que podem se apresentar em diversas

modalidades da linguagem. O *corpus* possui referência eminentemente qualitativa e tem a “finalidade de expor atributos desconhecidos direcionados a perceber os signos, sentidos e representações presentes em uma determinada prática social.” (SILVA; SILVA, 2013, p. 4).

Selecionamos um grupo heterogêneo de **quinze imagens** em cores e em preto e branco, composto por desenhos, fotografias com grafites, fotografias clássicas, fotomontagens e imagens de pinturas, tanto de autores desconhecidos quanto de renomados. Imagens digitalizadas, como as apresentadas na *web*, de acordo com o senso comum se tornam “fotografias”. Porém, algumas das imagens são de pinturas (Quadro 10, imagens 8, 14 e 15). Uma delas é a fotografia de um grafite em cena urbana (7). Portanto, meta imagem, signo híbrido que costura linguagens diversas em diferentes gêneros como grafite, cartum, charge, pintura e fotografia. A definição do grupo de imagens procurou contemplar diferentes formas de produção, com a aplicação de técnicas variadas, mas que fossem figurativas, não abstratas. O objetivo da seleção variada de imagens foi o de mensurar possíveis diferenças interpretativas entre os vários tipos e técnicas. Ou seja, verificar se o percurso de leitura que propomos pode ser aplicado a qualquer tipo de imagem figurativa. **Muitas das imagens têm algum tipo de fundamentação sobre a realização ou o intento do registro, segundo parâmetros dos próprios autores ou de analistas críticos**, conforme pode ser conferido no **ANEXO A - comentários sobre as imagens da pesquisa segundo autores e críticos**. Isso permite saber até que ponto a leitura dos entrevistados se alinha ao objetivo do autor, embora esse não seja o foco da pesquisa. Procuramos selecionar algumas imagens sobre as quais os autores tenham declarado a intencionalidade na execução, mesmo que implicitamente. Outras foram analisadas por críticos de imagens e historiadores. Isso torna possível contrapor o desejo manifesto dos autores aos resultados da análise dos pesquisados. Assim é possível identificar até onde a leitura dos indexadores reflete a “mensagem” do produtor. O Quadro 10 mostra um mosaico com as quinze imagens utilizadas na pesquisa na devida ordem de apresentação aos entrevistados.

Quadro 10: Imagens utilizadas na pesquisa



Imagem 1



Imagem 2



Imagem 3



Imagem 4



Imagem 5



Imagem 6



Imagem 7

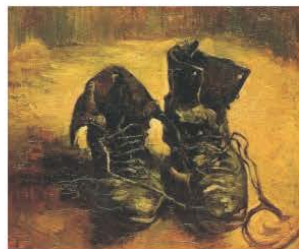


Imagem 8



Imagem 9



Imagem 10



Imagem 11



Imagem 12



Imagem 13



Imagem 14



Imagem 15

Fonte: Diversas da web (ver ANEXO A)

Após a escolha das imagens, utilizamos a plataforma de pesquisa *web* SurveyMonkey ([www.surveymonkey.com](http://www.surveymonkey.com)) para construir **dois tipos de questionário**, aplicados em duas etapas. Apenas no primeiro tipo de questionário da primeira etapa os pesquisados tiveram que elaborar um pequeno resumo sobre cada imagem. Ambos os questionários foram estruturados contendo dez questões e as quinze imagens pré-selecionadas, **e foram importantes como pré-teste da pesquisa**. As questões visavam a caracterizar o perfil dos pesquisados entre itens como gênero, idade, escolaridade, experiência prática com produção de imagens, conhecimento teórico sobre imagem, frequência de visualização de vídeos e publicação de imagens na *web*. O perfil dos pesquisados poderia ser relacionado ao desempenho de cada um como indexador e evidenciar as características mais relevantes no perfil.

Conforme a Figura 32, as imagens foram ordenadas e abaixo de cada uma foram colocadas caixas de texto para livre preenchimento. Na primeira, o pesquisado deveria redigir um resumo sobre a imagem. Mais abaixo, escrever até dez palavras-chave, mas apenas uma em cada caixa de texto. Portanto, a cada imagem podia corresponder até dez palavras-chave. Finalizada a análise e o preenchimento, o pesquisado enviava as respostas ao sistema. O objetivo era extrair e elencar as palavras-chave recorrentes que pudessem representar cada imagem.

**Analisando imagens e criando palavras-chave GRADUAÇÃO 1****IMAGEM 2**

ANALISE ATENTAMENTE A IMAGEM ABAIXO E RESPONDA AS QUESTÕES



**\*1. Na caixa de texto abaixo, descreva a imagem acima.**

**\*2. Escreva abaixo até 10 (dez) palavras-chave que possam representar a imagem.**

palavra-chave 1  
palavra-chave 2  
palavra-chave 3  
palavra-chave 4  
palavra-chave 5  
palavra-chave 6  
palavra-chave 7  
palavra-chave 8  
palavra-chave 9  
palavra-chave 10

Figura 32: Página do SurveyMonkey para a análise das imagens

Fonte: Do autor (SurveyMonkey)

Os questionários foram enviados a dois grupos diferentes de pesquisados, alunos da Faculdade de Ciência da Informação da UnB: os de **graduação** em Arquivologia, da disciplina “Conservação e Restauração de Documentos” (onde havia também alunos de Biblioteconomia, Museologia e de cursos externos à Faculdade de Ciência da Informação); e os de **Pós-Graduação** em Ciência da Informação que cursavam a disciplina “Leitura de Imagens”, alguns como alunos regulares de mestrado e doutorado e outros como alunos especiais. Ambas as disciplinas foram ministradas pela profa. Dra. Miriam Manini. O questionário foi enviado somente aos alunos que se dispuseram a responder. Devemos ressaltar que a pesquisa foi possível em função de sua vinculação com a disciplina Estágio em Docência II, parte da formação do curso de doutorado. As pesquisas, orientações e atividades junto aos alunos foram ao encontro das atividades didáticas exigidas pela disciplina. Como a pesquisa é qualitativa, é mais importante a qualidade das respostas que a quantidade de participantes. Nesse sentido, deve-se considerar a singularidade dos sujeitos, e a pesquisa permite que eles revelem suas experiências sociais. Não procuramos delimitar uma amostra, mesmo que intencional, pois a participação foi espontânea.

Embora o tempo disponível para as orientações visando ao nosso viés de análise de imagens tenha sido insuficiente, pudemos, ao menos parcialmente, conduzir os grupos de pesquisados de acordo com os objetivos de nossa pesquisa. O ideal seria aplicar na prática a metodologia que propomos, interpretando várias imagens e estabelecendo discussões sobre os princípios da nossa sistemática. **O objetivo da exposição aos pesquisados era nivelar o conhecimento e tornar evidente a todos o percurso necessário para a leitura semiótica.**

Embora o tempo tenha sido escasso para o propósito, o pré-teste se revelou produtivo para ajustar o instrumento à nossa proposta de leitura de imagens para indexação. O fato é que o percurso “natural” de toda leitura é semiótico, segue um trajeto semelhante e chega a resultados parecidos. Por isso Peirce pretendia criar o método dos métodos, que poderia ser aplicado a qualquer disciplina científica ou área de conhecimento. Por conseguinte, o resultado do pré-teste forneceu a falsa impressão que a leitura depende apenas da experiência colateral dos participantes, **independentemente do conhecimento das características e do funcionamento dos signos**. Acreditávamos não haver a necessidade de conhecimento explícito sobre como agem os signos. Porém, uma coisa é estabelecer as palavras-chave e colocar todas em uma entrada única sem a preocupação de discriminar os tipos de signo. Outra é estabelecer os termos, segundo seu funcionamento semiótico, e alocar cada qual na entrada correspondente. A

dificuldade para discriminar os tipos de signo ficou patente na aplicação do teste final, após os ajustes no instrumento de pesquisa.

Tabela 1: Dados dos questionários da pesquisa (Etapa 1)

<b>QUANTIDADE DE QUESTIONÁRIOS ENVIADOS, RESPONDIDOS E NÃO RESPONDIDOS</b>				
	<b>GRADUAÇÃO</b>		<b>PÓS-GRADUAÇÃO</b>	
	<b>TOTALMENTE</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>TOTALMENTE</b>	<b>PARCIAL</b>
Responderam	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>4</b>
Não responderam	<b>13</b>		<b>9</b>	
<b>TOTAL ENVIADO</b>	<b>29</b>		<b>20</b>	

Fonte: Do autor

A pesquisa inicial correspondente ao pré-teste e foi dividida em **duas etapas**. Na **primeira etapa**, após esclarecimentos durante encontro presencial de aproximadamente 50 minutos com cada grupo – graduação e pós-graduação –, os pesquisados foram instruídos a **atribuir termos livremente de acordo com sua experiência**. O objetivo da primeira etapa era aferir o desempenho dos pesquisados em um ambiente de livre indexação, **sem qualquer orientação sobre o funcionamento dos signos**. A cada imagem analisada correspondia um pequeno resumo. Em seguida, os pesquisados atribuíram até dez palavras-chave que melhor caracterizassem as imagens.

As leituras individuais em cada grupo concorreram para, ao final do processo, **formar um conjunto de palavras-chave que pudessem representar cada imagem em função da recorrência**, da quantidade de vezes que foram indicadas pelos pesquisados. Buscamos simular um ambiente que remetesse à indexação colaborativa e livre, como na folksonomia. Na primeira etapa, foi enviado para 46 pesquisados, por meio do SurveyMonkey, *e-mail* com o *link* do questionário. Responderam 26 pesquisados (56,5%).

Para a **segunda etapa**, depois de encerrada a primeira e finalizada a recepção dos questionários, realizamos outro encontro com cada grupo, ligeiramente diferente em sua composição, durante cerca de uma hora e meia. Procuramos traçar em linhas gerais alguns aspectos da Semiótica, particularmente sobre o funcionamento básico dos signos. Pela amplitude do tema e do tempo escasso, mostramos a metodologia que prescrevemos tomando como exemplo a leitura de uma imagem. Na segunda etapa enviamos o questionário para 35 pesquisados, sendo que 14 responderam (40%).

Na segunda etapa orientamos os pesquisados sobre o funcionamento dos signos, acreditando ser possível estabelecer algum diferencial entre a leitura e o resultado final das duas etapas. Esperávamos que nossas indicações e instruções, embora aplicadas em pouco tempo, fossem o suficiente para produzir algum ganho qualitativo na análise. O mesmo questionário, e sem a necessidade de elaborar resumos, foi enviado aos pesquisados que participaram de preleção



sobre nossa perspectiva de leitura. A proposta inicial previa o envio do questionário aos mesmos pesquisados que participaram da primeira etapa. Infelizmente não foi possível, pois não pudemos contar com os mesmos pesquisados. Ou seja, pesquisados estranhos aos dois grupos iniciais participaram da segunda etapa, totalizando um número significativamente menor de pesquisados que o da primeira etapa. A mudança da amostra pode ter impactado os resultados da pesquisa.

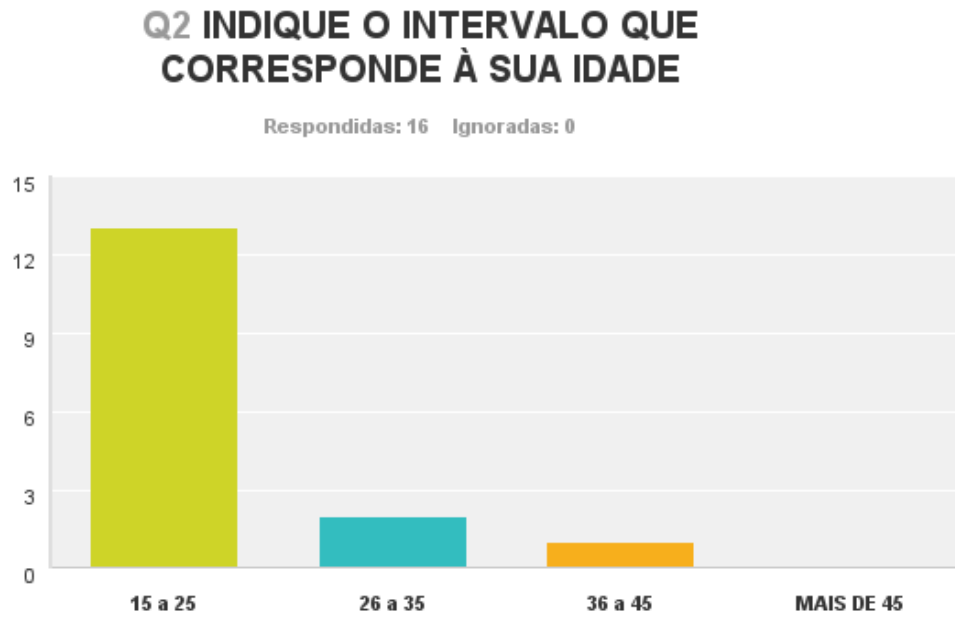
Tabela 2: Formação acadêmica principal dos alunos

<b>ALUNOS DA GRADUAÇÃO – ETAPA 1</b>		<b>ALUNOS DA PÓS-GRADUAÇÃO – ETAPA 1</b>	
<b>FORMAÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>FORMAÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Arquivologia	6	Arquivologia	1
Biblioteconomia	6	Comunicação	1
Ciências Contábeis	1	Educação	1
História	2	Educação Tecnológica	1
Letras	1	Computação	1
-	-	Biblioteconomia	2
-	-	Museologia	1
-	-	Arquitetura e Urbanismo	1
-	-	Educação	1
-	-	Engenharia de Software	1
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>TOTAL</b>	<b>11</b>
<b>ALUNOS DA GRADUAÇÃO – ETAPA 2</b>		<b>ALUNOS DA PÓS-GRADUAÇÃO – ETAPA 2</b>	
Biblioteconomia	5	Pedagogia	1
Arquivologia	2	Engenharia	1
História	2	Biblioteconomia	1
Ciência da Informação	1	Educação	1
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>TOTAL</b>	<b>4</b>

Fonte: Do autor

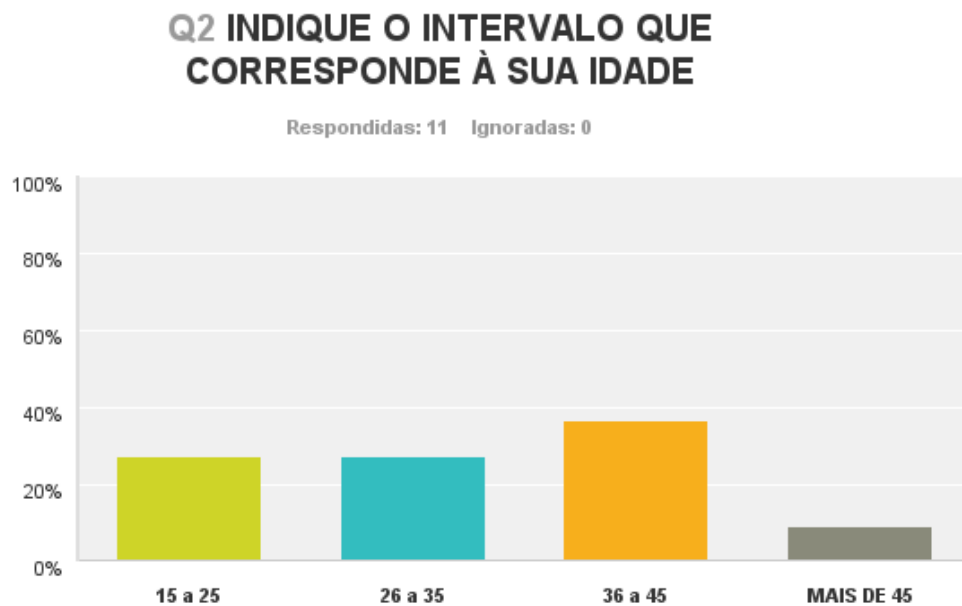
Mostramos em seguida dados do perfil dos pesquisados de cada grupo que participou da **primeira etapa** da pesquisa. Essa etapa é mais representativa porque apresenta maior número de participantes.

Gráfico 1: Idade dos alunos de graduação (Etapa 1)



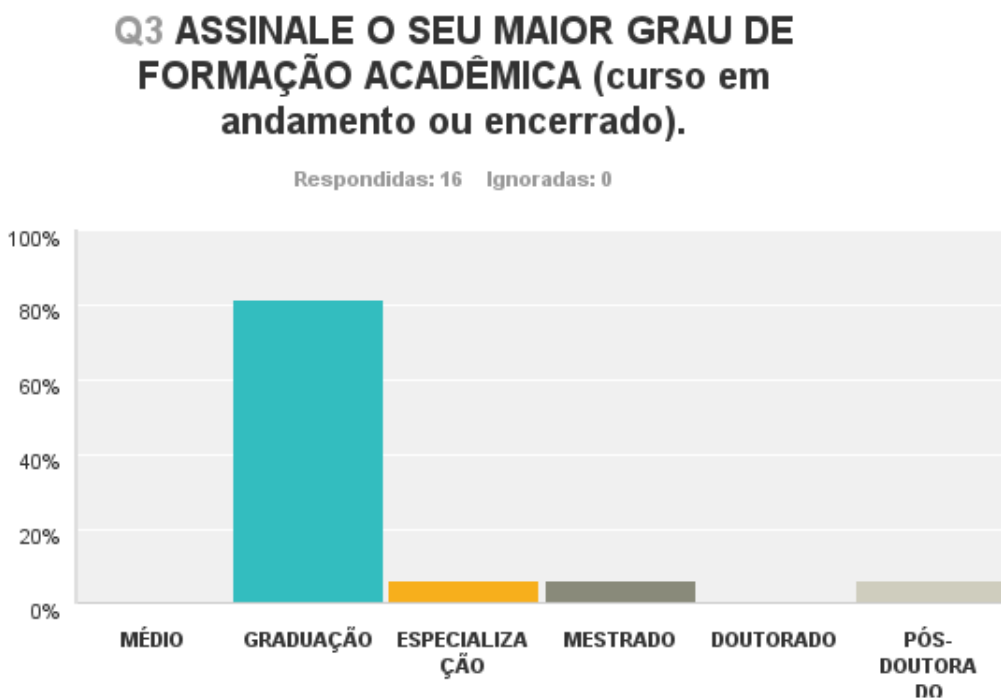
Fonte: Surveymonkey

Gráfico 2: Idade dos alunos de pós-graduação (Etapa 1)



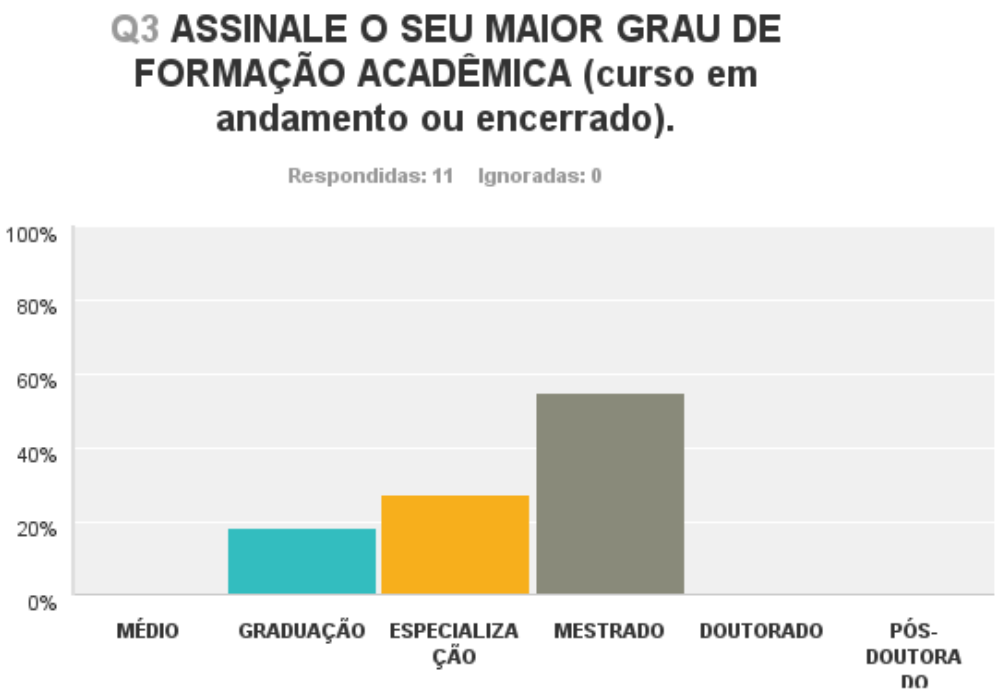
Fonte: Surveymonkey

Gráfico 3: Escolaridade dos alunos de graduação (Etapa 1)



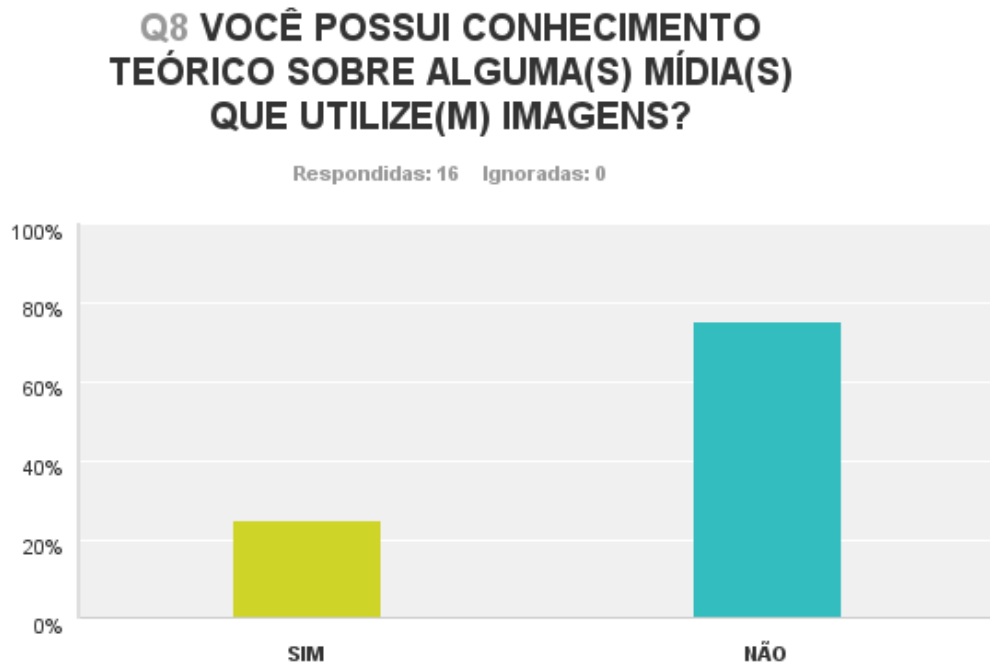
Fonte: Surveymonkey

Gráfico 4: Escolaridade dos alunos de pós-graduação (Etapa 1)



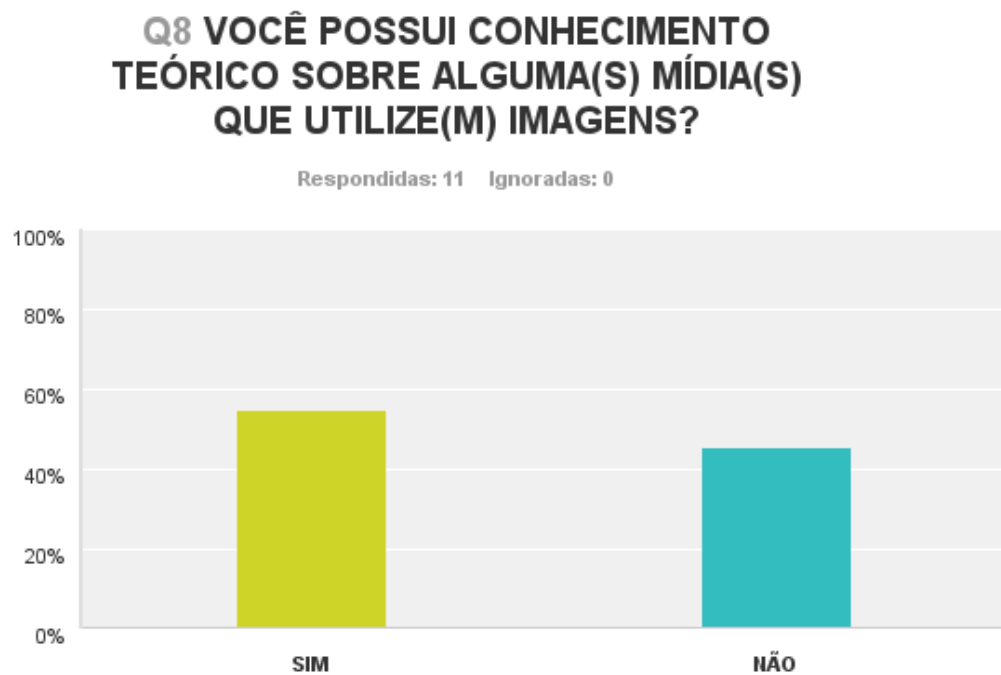
Fonte: Surveymonkey

Gráfico 5: Conhecimento teórico sobre imagens alunos graduação (Etapa 1)



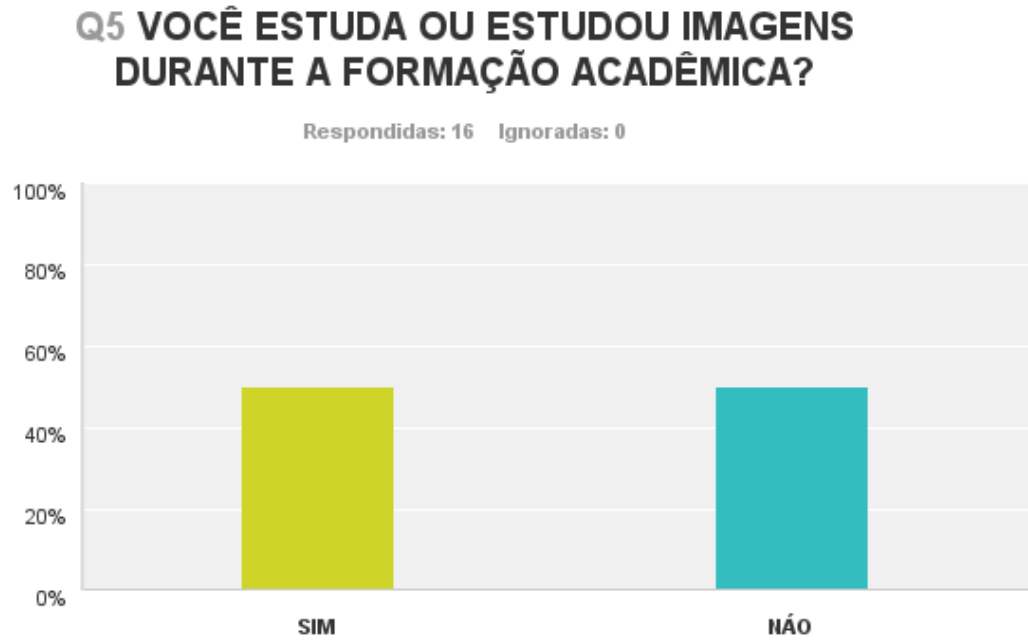
Fonte: Surveymonkey

Gráfico 6: Conhecimento teórico sobre imagens alunos pós-graduação (Etapa 1)



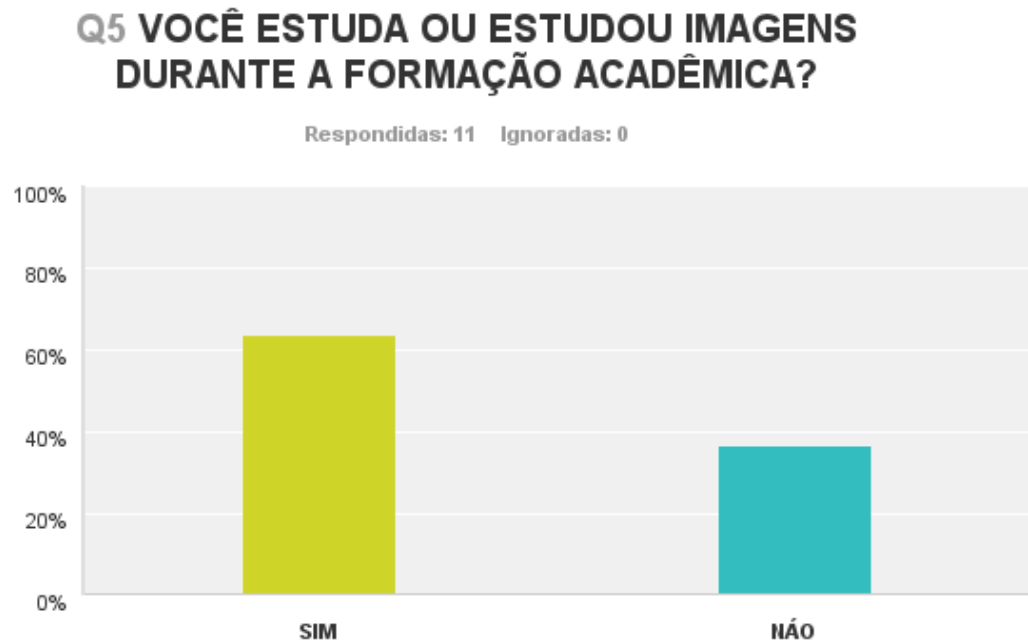
Fonte: Surveymonkey

Gráfico 7: Conhecimento acadêmico sobre imagem graduação (Etapa 1)



Fonte: Surveymonkey

Gráfico 8: Conhecimento acadêmico sobre imagem pós-graduação (Etapa 1)



Fonte: Surveymonkey

### 5.2. Resultados do pré-teste

Diferenças de idade, experiência com imagens, grau de escolaridade não pesaram no resultado final das análises, uma vez que **a indexação colaborativa compensa desvios interpretativos acentuados e carência de termos**. Embora com menor tempo de escolaridade formal, mais jovens e menos experientes, os pesquisados da graduação apresentaram desempenho geral superior aos da pós-graduação, demonstrando mais empenho, entusiasmo e participação. Inúmeras variáveis impactam o desempenho, e algumas incongruências descritivas sobre a Figura 33, por exemplo, estão sublinhadas nos Quadros 6 e 7.



Figura 33: Crianças

Fonte: Disponível em: < <http://migre.me/pyj4S> >. Acesso em: 21 out. 2014. Fotógrafo: Robert Frank.

A indexação baseada apenas na descrição dos objetos que a imagem “mostra” pode apresentar incoerências, e não é tão simples como parece e talvez pretenda o atual paradigma de organização da informação imagética. Nomear os ícones de uma imagem exige o reconhecimento dos ícones e a indicação dos termos pertinentes. Na imagem 3, do Quadro 10, um dos pesquisados nomeou Hugo Chávez como Evo Morales, presidente da Bolívia.

Conforme os Quadros 11 e 12, um pesquisado viu na imagem<sup>50</sup> “uma boneca sem cabeça pendurada” (a criança ao fundo). Outro percebeu uma “escada”. Outros, no entanto, viram uma criança andando com pernas de pau, brinquedo simples e antigo que muitos jovens não

50 Na década de 1950, nos Estados Unidos, fotos documentais não comerciais foram a base de uma tendência chamada "paisagem social". O fundador dessa escola foi Robert Frank, fotógrafo suíço-americano. Sua primeira publicação foi “The Americans” (1958), da qual a fotografia é parte.

conhecem, mas que alguns indicaram no resumo ou mesmo nas palavras-chave. O número de crianças descritas varia. Alguns indicaram apenas uma criança, a menina com o suposto cigarro. Outros apenas as duas meninas, ignorando a criança ao fundo ou vendo “uma boneca sem cabeça pendurada”. Não é possível saber se por desleixo ou percepção e conhecimento insuficientes.

Quadro 11: Descrição da imagem 2 pelos alunos de graduação (Etapa 1)

- Retrato de criança de vestido branco com expressão de tristeza portando um cigarro diante de uma criança menor.
- Duas meninas, uma de frente e uma de costas. A menina que está de frente tem um cigarro na mão e aparenta ser nova.
- Duas meninas, uma olhando para frente, com um cigarro na mão, e uma de costas para a foto, com as duas mãos na cintura. As duas parecem ter no máximo 13 anos e usam vestidos. Ao fundo, **uma boneca sem cabeça pendurada, fora de foco**. A foto pode simbolizar a perda da infância ou inocência.
- Infância roubada.
- **Dois crianças, provavelmente três**, são mostradas de forma a desvincular o conceito de inocência ao de infância. A menina em primeiro plano com o cigarro expressa isso com clareza. As demais crianças parecem que não se importam, manifestando indiferença. A cena é de completo abandono da infância e, em algum grau, de precocidade da vida adulta.
- Crianças de diferentes idades "abandonadas" pelo **adulto que se encontra ao fundo**. A expressão de uma das meninas é uma expressão triste.
- Preto e branco, **três crianças**, uma andando de **perna de pau**, outra observando e a terceira fumando.
- **Dois crianças**, uma **vendo o homem** com **perna de pau** e uma fumando.
- **Dois crianças**. Uma dela segura um cigarro na mão esquerda.
- Garota com vestido branco com um cigarro na mão esquerda. Garota de costas com mãos na cintura. **Terceira criança** ao fundo fora de foco de costas.
- Tabagismo precoce.
- Uma adulta precoce, a infância? Ela se separou dela, houve uma dilaceração entre a sua infância e a mulher adulta. Tem-se uma **mulher** que apesar da **pouquíssima idade** já sofreu muito. Mais **ao fundo uma criança** que ainda consegue se divertir com o pouco, mais próximo à primeira garota, uma outra que resiste entre o mundo adulto e a alegria de ser criança.

Fonte: Do autor (SurveyMonkey)

Quadro 12: Descrição da imagem 2 pelos alunos de pós-graduação (Etapa 1)

- **Uma criança** agindo como um adulto durante uma brincadeira.
- Fotografia em preto e branco com **uma criança** de camisa branca, de costas, sobre **pernas de pau**, **uma menina loira** que aparenta ter pouca idade segurando um cigarro e **uma menina** de vestido, de costas, com as mãos sobre a cintura, olhando para a menina de **perna de pau**.
- **Criança** segurando cigarro
- **Criança** fumando.
- Fotografia em sépia, retratando **três crianças** em um ambiente aberto (parque), uma das quais tendo um cigarro nas mãos.
- A imagem apresenta **uma menina** loira ao centro da imagem com o braço direito cruzado, enquanto o esquerdo, pouco levantado, segura um cigarro. À sua esquerda vê-se **outra menina**, de costas para a câmera e com as mãos na cintura. Ao fundo, no canto superior esquerdo, **um menino** com **pernas de pau**.
- Na imagem, o destaque é dado para **a menina** que segura, em primeiro plano, um cigarro como se estivesse fumando. Outras **duas crianças** aparecem na imagem: em segundo plano, uma menina posiciona-se com as mãos na cintura, com as costas voltadas para o fotógrafo; e a outra criança, em terceiro plano, ao fundo, utiliza duas estruturas compridas, parecendo **duas pernas de pau**. Imagem em preto e branco.
- Essa foto também não parece ser recente, pela cor e qualidade. Mostra **três crianças** em uma cena, ao princípio, típica de crianças, de travessura e descoberta. Uma delas está ao fundo, em **uma escada**, olhando o outro lado do muro e a outra acompanha, talvez num sentido de parceria na ação. A contradição está na menina em destaque, que, apesar de ser criança, segura um cigarro, tem os cabelos jogados para o lado e uma pose adulta. Ela parece fazer parte do clima de rebeldia da ação, mas não está muito preocupada com o que está acontecendo ao fundo.
- **Menina** fumando
- **Uma** jovem garota branca fumando (ou brincando de fumar) **em uma área rural**.

Fonte: Surveymonkey

A lista de termos de algumas das imagens submetidas à análise mostra dados do pré-teste, que são semelhantes em todas as imagens. Ou seja, **o nível de desempenho dos pesquisados foi aceitável em função da quantidade de respostas, da nossa proposta de leitura e da intenção dos produtores das imagens**. Na indexação colaborativa a média dos termos extraídos reflete com razoável aproximação o conteúdo informativo das imagens. No pré-teste **não** foi solicitado aos entrevistados que definissem termos como possíveis assuntos das imagens.



Quadro 13: Palavras-chave da imagem 12

<b>PRIMEIRA ETAPA</b>		<b>SEGUNDA ETAPA</b>	
<b>Turma Graduação 1</b> <b>R = 10</b> <b>NR = 6</b>	<b>Turma Pós 1</b> <b>R = 7</b> <b>NR = 4</b>	<b>Turma Graduação 2</b> <b>R = 6</b> <b>Nr = 4</b>	<b>Turma Pós 2</b> <b>R = 3</b> <b>NR = 1</b>
Alienação Caráter Consequências Contos Cores Deslealdade Face Face Falsidade Falsidade Fantasia Fingimento Gepeto Grande História Homem Homem Incongruência Infância Insatisfação Insistência Madeira Madeira Mascara Máscara Máscara Máscara Máscara Máscara Máscara Máscara Máscaras Máscaras Mentira Mentira Mentira Mentira Mentira Mentiras Mentiras Nariz Nariz Nariz Nariz Grande Necessidade Parede Parede Pendurado Perfídia Pinóquio Pinóquio Pinóquio Pinóquio Pinóquio Pinóquio Prego Relação Rosto Rosto Rosto Teatro Tristeza Troca	Cansaço Colorido Espera Falsidade Ficção Fisionomia Fotografia Em Cor Grande Indiferença Mascara Máscara Máscara Máscara Máscara Máscara Máscaras Mentira Mentira Nariz Nariz Nariz Grande Nariz Longo Comprido Palidez Parede Parede Parede Penumbra Pinóquio Pinóquio Pinóquio Pinóquio Realismo Reflexão Rosto Humano	Arte Cara Confuso Face Homem Homem Máscara Máscara Máscara Máscara Máscara Mentira Mentira Mentira Morto? Nariz Nariz Grande Pinóquio Pinóquio Pinóquio Pinóquio Representação Rosto Rosto	Arrependimento Falsidade Feminino Infantilidade Juventude Mascara Mascara Máscara Masculino Mentira Mentira Nariz Omissão Parede Pinóquio Pinóquio Rosto Verdade

Fonte: Do autor

Quadro 14: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 12

<b>SOMA DOS TERMOS MAIS INDICADOS</b> <b>Graduação 1 + Pós 1</b>	<b>SOMA DOS TERMOS MAIS INDICADOS</b> <b>Graduação 2 + Pós 2</b>
<b>Máscara (17), Pinóquio (10), Mentira (9), Nariz (8), Parede (5), Rosto (4), Falsidade (3)</b>	<b>Máscara (8), Pinóquio (6), Mentira (5), Rosto (3), Nariz (3)</b>

Fonte: Do autor

Quadro 15: Palavras-chave da imagem 7

<b>PRIMEIRA ETAPA</b>		<b>SEGUNDA ETAPA</b>	
<b>Turma Graduação 1</b> <b>R = 10</b> <b>NR = 6</b>	<b>Turma Pós 1</b> <b>R = 7</b> <b>NR = 4</b>	<b>Turma Graduação 2</b> <b>R = 6</b> <b>Nr = 4</b>	<b>Turma Pós 2</b> <b>R = 3</b> <b>NR = 1</b>
Alerta Arte Arte de Rua Arte de Rua Automóvel Autônomo Balanço Balanço Balanço Balanço Brincar Carro Carros Carros Carros Convite Cores Criança Criança Sem Parque Crianças Desenho Desenho Diversão Diversão Diversão Entretenimento Espaço Estacionamento Estacionamento Estacionamento Estacionamento Estacionamento Estacionamento Estacionamento Estacionamento Estacionamento Estacionamento Estacionamento Estacionar Estimulo Expansão Garota Grafite Grafite Impulso Infância Inglês Intervenção Urbana Liberal Liberdade Menina Menina Menos espaços Interativos com a natureza Mensagem Metáfora Monotonia Muro Parede Park Park Parking Parking Parque Parque Parque Passeio Publicidade E Propaganda Pintura Segurança Substantivo Tentativa Trocadilho Verbo	Arte De Rua Balanço Balanço Brincadeira Carro Carros Carros Criança Estacionamento Estacionamento Estacionamento Estacionamento Fotografia Em Cor Grafite Inércia Informação Ironia Liberdade Lúdico Menina Mobilidade Movimento Muro Muro Parede Park Parking Parking Parking Parque Parque Propaganda Rua Vibração Vida	Arte Balanço Balanço Balanço Banksy Brincadeira Brincadeira Carro Carros Criança Criança Criança Diversão Espaço Estacionamento Estacionamento Estacionamento Letreiro Mensagem Paredão Parede Parking Parque Pintura Pintura De Rua Revolução Subliminar Trânsito Urbanização	Arte Balanço Brincadeira Carro <b>Carros Carros</b> Conflito Contraste Criança Desenho Disputa Espaço Estacionamento Estacionamento Estacionamento Estacionamento Felicidade Ganância Gangorra Grafite Infância Parque Parquinho Perda Verde

Fonte: Do autor

Quadro 16: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 7

<b>SOMA DOS TERMOS MAIS INDICADOS</b> <b>Graduação 1 + Pós 1</b>	<b>SOMA DOS TERMOS MAIS INDICADOS</b> <b>Graduação 2 + Pós 2</b>
<b>Estacionamento (12), Carros (8), Balanço (6), Parking (5), Parque (5), Arte de rua (4), Criança (4), Diversão (3), Grafite (3), Menina (3), Park (3)</b>	<b>Estacionamento (6), Carros (5), Balanço (4), Parque (3), Arte (2), Criança (4), Diversão (3), Grafite (3), Menina (3), Park (3)</b>

Fonte: Do autor

Quadro 17: Palavras-chave da imagem 2

<b>PRIMEIRA ETAPA</b>		<b>SEGUNDA ETAPA</b>	
<b>Turma Graduação 1</b> <b>R = 10</b> <b>NR = 6</b>	<b>Turma Pós 1</b> <b>R = 7</b> <b>NR = 4</b>	<b>Turma Graduação 2</b> <b>R = 6</b> <b>Nr = 4</b>	<b>Turma Pós 2</b> <b>R = 3</b> <b>NR = 1</b>
Abandono Abandono Atenção Ausência Beleza Boneca Branco Brincando Choque Cigarro Cigarro Cigarro Cigarro Cigarro Cigarro Crescimento Criança Criança Criança Criança Criança Crianças Crianças Crianças Crianças Desanimo Descaso Dilaceração Drogas Entretenimento Exploração Falta de esperança Fumando Fumante Fumante Indecisão Indiferença Infância Infância Infância Infância Infância Inocência Inocência Inocência Inocência Interesse Juventude Maioridade Menina Menina Meninas Mulher Mundos Observando Perna de pau Posando Precoce Precoce Precoce Preto Procura Prostituição infantil Proteção à criança Roubo Rua Ruptura Sozinhas Tabagismo Tabagismo Tráfico Tristeza Tristeza Violência infantil	Abandono Amizade Brincadeira Brincadeira Brincadeiras Cigarro Cigarro Cigarro Cigarro Cigarro Cigarro Cigarro Contradição Criança Criança Criança Criança Crianças Crianças Crianças Crianças Criancece Dependente Desesperança Emancipação Fazenda Fotografia em sépia Fumante Fumar Imaginação Infância Infância Menina Menina loira Menino Parque Perna de pau Perna de pau Perna de pau Preto e branco Rebeldia Retrato Vestido Vestido branco Viciado Violação	Abandono de incapaz Abuso Adultos Boneco Boneco Cigarro Cigarro Cigarro Cigarro Criança Criança Criança Crianças Crianças Crianças Crianças Exploração infantil Fumando Fumante Infância Infância Inocência Irresponsabilidade Marionete Maus tratos Menina Mulher Perna de pau Precoce Rebeldia Saúde Sociedade Tabagismo Tabagismo Tristeza Valores Vício	Abandono Abstenção Alerta Angelical Beleza Brincadeira Brincadeira Caminho Cigarro Cigarro Corrupção Criança Crianças Curiosidade Desafio Imaturidade Indiferença Infância Infância infância Infância Inocência Inocência Inversão Menina loura Morte Perda Pernas de pau Rebeldia Solidão Tabagismo Tempo Tristeza

Fonte: Do autor

Quadro 18: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 2

<b>SOMA DOS TERMOS MAIS INDICADOS</b> <b>Graduação 1 + Pós 1</b>	<b>SOMA DOS TERMOS MAIS INDICADOS</b> <b>Graduação 2 + Pós 2</b>
<b>Criança (17), Cigarro (13), Infância (7), Fumante (5), Meninas (5), Brincadeira (4), Inocência (4), Perna de pau (4), Precoce (3), Abandono (3), Tristeza (2), Tabagismo (2).</b>	<b>Crianças (8), Infância (6), Cigarro (6), Inocência (4), Brincadeira (2), Abandono (2), Boneco (2), Fumante (2), Tabagismo (3), Menina (2), Perna de pau (2), Tristeza (2).</b>

Fonte: Do autor

Quadro 19: Palavras-chave da imagem 9

PRIMEIRA ETAPA		SEGUNDA ETAPA	
Turma Graduação 1 R = 10 NR = 6	Turma Pós 1 R = 7 NR = 4	Turma Graduação 2 R = 6 Nr = 4	Turma Pós 2 R = 3 NR = 1
Adulto Alienação Anos 90 Ausência Branco Caipiras Calçado Cansaço Casa de Madeira Casebre Costume Criança Desanimo Descalças Desenvolvimento Rural Doenças Expressão Falta Família Família Família Família Família Família Família Família Filhos Gerações Gestor Homem Humildade Imundície Indignidade Inexpressividade Interior Isolados Mãe Miséria <b>Muleta</b> Mulher Pai Pai Pés descalços Pessoas Pobreza Pobreza Pobreza Pobreza Pobreza Pobreza Precedência Preto Privação Quarto Roupas Saúde Familiar Simples Sujas Tristeza União Velho	Antigos Baixa Casa pequena Cena familiar Classe Colo Crianças Crise Deficiência Família Família Família Família Família Família Família Família Família Fome Fotografia preto e branco Frio Gerações Homem Humilde Infância Madeira Móveis <b>Muleta</b> Mulher Pobreza Pobreza Pobreza Pobreza Retrato Velhice	Abandono Avó Casa Criança Criança Pelada Crianças Descrença Família Família Família Família Família Filhos Fome Foto Fotografia Futuro? Humilde Idosos Madeira Mãe Pai Pau a pique Pobreza Pobreza Pobreza Pobreza Preto e branco Realidade social Relato Sofrimento Tristeza	Apatia Bebê Cansaço Crianças Doença Doença Família Família Família Felicidade Filhos Fome Herança Homem Madeira Miséria <b>Muleta</b> Mulheres Obrigação Pobreza Pobreza Pobreza Retrato Trabalho União

Fonte: Do autor

Quadro 20: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 9

SOMA DOS TERMOS MAIS INDICADOS Graduação 1 + Pós 1	SOMA DOS TERMOS MAIS INDICADOS Graduação 2 + Pós 2
<b>Família (15), Pobreza (10), Casebre (3), Pai (2)</b>	<b>Família (8), Pobreza (7), Criança (3), Doença (2)</b>

Fonte: Do autor

Quadro 21: Palavras-chave da imagem 8

PRIMEIRA ETAPA		SEGUNDA ETAPA	
		Turma Graduação 2	Turma Pós 2
	<b>IMAGEM 8</b> R – responderam NR – não responderam Vermelho – termos mais indicados		
Turma Graduação 1	Turma Pós 1	Turma Graduação 2	Turma Pós 2
<b>R = 10</b> <b>NR = 6</b>	<b>R = 7</b> <b>NR = 4</b>	<b>R = 6</b> <b>Nr = 4</b>	<b>R = 3</b> <b>NR = 1</b>
Abandono Abandono Arte Bota Bota Botas Botas Botas Botas Botas Botas Botas Botina Botinas Cadarço Cadarços Calçado Calçado Calçados Chão Chulé Classes Sociais Cores Desamarrado Desamarrados Descarte Desemprego Desenho Desgastado Desgaste Desolação Desuso Falta de oportunidade Gasto Gravura História Iluminação Impressionismo Impressionismo Lama Monet Natureza-Morta Pintura Pintura Pintura Pintura a óleo Pobreza Quadro Quadro Sapato Sombras Sujeira Trabalhos Forçados Troca Unicidade Usado Usado Usado Uso Velhice Velho	Antiguidade Arte Artista Botas Botas Botas Botas Botas Botas Cadarço Coturno Degradê Expressionismo Imagem Mata Militar Pares Pintura Pintura Pintura Pintura Pintura Pintura Tela Trabalhador Trabalho Van Gogh Velhas	Arte Arte Bota Bota Bota Cadarços Confusão Descuido Diferença Lindo Lindo Natureza Morta Pintura Pintura Pintura Pinturas Pinturas Pós- Impressionista Pós- Impressionista Quadro Quadro Sapato Sapato Sapato Sapatos Sapatos Sapatos Van Gogh Van Gogh	Abandonado Abandono Antigo Botas Botas Cansaço Descalço Desuso Exploração Pintura Pintura Sapatos Serventia Servidão Tela Trabalho Usado Velho Velho


Fonte: Do autor

Quadro 22: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 8

SOMA DOS TERMOS MAIS INDICADOS Graduação 1 + Pós 1	SOMA DOS TERMOS MAIS INDICADOS Graduação 2 + Pós 2
<b>Botas (17), Pintura (10), Cadarço (3), Usado (3),            Abandono (2), Calçado (2), Desamarrado (2),            Impressionismo (2), Quadro (2), Velho(2)</b>	<b>Pintura (7), Sapato (6), Bota (5), Arte (2),            Abandonado (2), Lindo (2), Serventia (2), Velho            (2), Pós-Impressionista (2), Quadro (2), Van Gogh            (2)</b>

Fonte: Do autor

Quadro 23: Palavras-chave da imagem 11

<b>PRIMEIRA ETAPA</b>		<b>SEGUNDA ETAPA</b>	
		<b>Turma Graduação 1</b> <b>R = 10</b> <b>NR = 6</b>	<b>Turma Pós 1</b> <b>R = 7</b> <b>NR = 4</b>
		<b>IMAGEM 11</b>	
		<b>R</b> – responderam <b>NR</b> – não responderam <b>Vermelho</b> – termos mais indicados	
Agricultura Amplitude	Aberto Azul Azul Calmaria	Campo Campo Campo	Azul Campo Campo Campo
Arbusto Área verde Arroz	Campo Campo Campo	Campo Céu Céu Céu Céu	Capim Céu Céu Azul Dia
Azul Azul Azul Beleza	Campo Campo Campo De	azul Folhagem Horizonte	Horizonte infinito Natureza
Natural Brisa Campo	Trigo Capim Cenário Céu	Mau Tempo Natureza	Nuvens Paisagem Paisagem
Campo Campo Campo	Céu Céu Céu Céu Colheita	Nuvem Nuvens Paisagem	Paz Preservação Sol
Capim Capim Céu Céu Céu	Colorida Fotografia Em Cor	Paisagem Paisagem	Solidão Tranquilidade
Céu Céu Céu Céu Céu	Horizonte Limpidez	Panorama Paz Planície	Vento Vento Vento que
Azul Comércio Conforto	Natureza Paisagem	Plantação Relva Vento	precede a chuva Verde
Consumo Cores Descabeçar	Paisagem Paz Trigo	Verde Verde	
Desmatamento Devastação	Vastidão Vegetação		
Dia Claro Dinheiro	Ventania Vento Vento		
Floresta? Quem Come	Verde Verde Verde Verde		
Árvores? Horizonte			
Horizonte Horizonte			
Imensidão Lucro Mato			
Natureza Natureza Natureza			
Nuvem Nuvens Paisagem			
Paisagem Pastos Paz Paz			
Perspectiva Plantação			
Pradaria Produção Relva			
Serenidade Sol Solidão			
Terra Vazio Ventania Vento			
Vento Vento Vento Vento			
Verde Verde Verde			

Fonte: Do autor

Quadro 24: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 11

<b>SOMA DOS TERMOS MAIS INDICADOS</b> <b>Graduação 1 + Pós 1</b>	<b>SOMA DOS TERMOS MAIS INDICADOS</b> <b>Graduação 2 + Pós 2</b>
<b>Céu (13), Campo (10), Vento (8), Verde (7), Azul (5), Horizonte (4), Natureza (4), Paisagem (4), Capim (3), Paz (3)</b>	<b>Campo (7), Céu (6), Paisagem (5), Vento (4), Nuvens (3), Verde (3)</b>

Fonte: Do autor

Quadro 25: Palavras-chave da imagem 10

<b>PRIMEIRA ETAPA</b>		<b>SEGUNDA ETAPA</b>	
<b>Turma Graduação 1</b> <b>R = 10</b> <b>NR = 6</b>	<b>Turma Pós 1</b> <b>R = 7</b> <b>NR = 4</b>	<b>Turma Graduação 2</b> <b>R = 6</b> <b>Nr = 4</b>	<b>Turma Pós 2</b> <b>R = 3</b> <b>NR = 1</b>
Anel Aparência Atração Atriz Belas Mãos Beleza Beleza Bonita Cabelo arrumado/Desarrumado Cores Desejo Editorial Ensaio Falsidade Feminilidade Feminismo Glamour Homogeneização Imperfeição Incompetência Inexpressão Irrealidade Joia Joia Joias Joias Lábios Manequim Modelo Modelo Mulher Mulher Mulher Mulher Mulher Mulher Mulher Mulher Mulher Perna Pernas Pernas Posando Provocação Publicidade Publicidade Pulseira Sedução Sensual Sensualidade Sensualidade Sensualidade Sensualidade Sexy Sexy Vermelho Vermelho Vermelho Vermelho Vestido Vestido Vestido Vestido vermelho Vestido vermelho Vestido vermelho Vestido vermelho Vestido vermelho Vestido	Anel Beleza Boca Convite Cor Ensaio fotográfico Fotografia Fotografia em cor Joia Juventude Modelo Modelo Modelo Modelo Mulher Mulher Mulher Mulher Pecado Penumbra Perna Pose Pose Sedução Sedução Sensual Sensualidade Vermelho Vermelho Vermelho Vermelho Vestido Vestido vermelho Vestido vermelho Vigor	Beleza Elegância Fenda Fotografia Grife Joia Joia Joia Lançamento Magra Moda Modelo Modelo Modelo Mulher Mulher Mulher Mulher Mulher Mulher Padrão Pose Pose Propaganda Propaganda Pulseira Sensualidade Sensualizando Sexo Tecido Vermelho Vermelho Vestido	Anel Beleza Beleza Cabelos Cabelos Longos Charme Desejo Feminilidade Glamour Insinuação Moda Modelo Modelo Mulher Mulher Paixão Pose Prazer Pulseira Sedução Sensualidade Sexy Sofisticação Vermelho Vestido vermelho

Fonte: Do autor

Quadro 26: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 10

<b>SOMA DOS TERMOS MAIS INDICADOS</b> <b>Graduação 1 + Pós 1</b>	<b>SOMA DOS TERMOS MAIS INDICADOS</b> <b>Graduação 2 + Pós 2</b>
<b>Mulher (13), Vestido + Vestido vermelho (12), Sensualidade (8), Vermelho (8), Modelo (7), Joia (5), Pernas (4), Beleza (3), Sedução (3), Pose (3), Publicidade (2)</b>	<b>Mulher (8), Modelo (5), Sensualidade (4), Joia (3), Pose (3), Vermelho (3), Vestido + Vestido vermelho (2), Cabelos (2), Propaganda (2)</b>

Fonte: Do autor

Qualquer pessoa pode “ler” imagens, assim como lemos o mundo visível. As pesquisas sobre indexação de imagens que elencamos na revisão de literatura corroboraram a afirmação. Embora seja fato, as pesquisas evidenciam também algumas recorrências importantes. A **primeira** postula que a maioria das pessoas não analisa “corretamente” imagens quando os resultados são confrontados com o ponto de vista dos autores e até mesmo o de uma banca de

especialistas. A **segunda** afirma a ocorrência predominante de termos materiais (casa, árvore, mulher, etc.). E a **terceira** constata a ocorrência de poucos termos que denotam sentimentos ou sensações e termos “abstratos”, entre outros achados. Os resultados do pré-teste não foram muito diferentes, no geral, dos apresentados pelas pesquisas da revisão de literatura, e refletem o funcionamento lógico característico dos signos.

O **primeiro** ponto – a leitura “**correta**” de acordo com o **ponto de vista do produtor da imagem** – pode ser percebido tomando casos individuais. Alguns dos pesquisados apresentaram pouca profundidade na leitura. Na Imagem 7 (Quadro 10), por exemplo, a mensagem do grafite de Banksy não foi entendida por muitos pesquisados, situando a análise em um nível superficial e descritivo. Ou seja, o jogo de sentido entre estacionamento (*parking*) – espaço para automóveis – e parque (*park*) – espaço para pessoas – passou despercebido por alguns, mesmo sendo o ponto central da crítica do grafiteiro. **Acreditamos que esse tipo de “deficiência” não tenha impacto significativo quando a indexação é colaborativa.** Pode ser preocupante caso seja individual. Os “desvios” interpretativos e as insuficiências foram minimizados e não refletem os termos mais relevantes na tabulação final geral. Os termos “prostituição infantil”, “corrupção” e “imaginação” foram indicados apenas uma vez, entre outros. Os dois primeiros sugerem corrupção de menores, plausível, mas não razoável porque inexistem outros elementos na imagem que corroborem essa leitura. Quanto a “imaginação”, parece que o próprio sentido do termo fala por si, representando para nós um “enigma interpretativo”.

Como exemplo, utilizamos a análise da imagem 3, da Tabela 13, sobre fotografia de Robert Frank. Cole (2009, tradução nossa) afirma que “há poucas obras únicas de arte que mudaram a direção de seu meio”. Em 1959, um livro alterou dramaticamente a forma como os fotógrafos viam através do visor de suas máquinas e a forma como os norte-americanos se percebiam. A obra é “The Americans”, do fotógrafo suíço-americano Robert Frank. Mostrava uma América diferente da visão saudável e não confrontacional dos ensaios fotográficos oferecidos em revistas populares da época. Uma delas, a “Popular Photography” solicitou que alguns escritores escrevessem críticas sobre a obra de Frank. Quase todos os comentários foram extremamente negativos. O livro foi descrito como um poema triste escrito por uma pessoa muito doente (COLE, 2009). Os temas de Frank não destacavam a vida daqueles que viviam o sonho americano da década de 1950. Ao lançar um novo olhar sobre a América, a visão crítica do fotógrafo estrangeiro não foi bem recebida pelos conservadores, mas a obra ajudou a mudar os rumos da fotografia norte-americana e mundial.



O resultado geral, a soma das palavras-chave mais indicadas nos dois grupos de , sugere que a maioria dos pesquisados conseguiu perceber o “poema triste” de Frank. Como é de se esperar, os ícones são maioria: crianças (25), cigarro (19), meninas (7) e perna de pau (6). Em seguida, em quantidade inferior vêm os índices, inferências lógicas em função da relação entre os ícones e o conhecimento do leitor, indicando predicados tais como inocência (8), precoce (4) e tristeza (4). Os símbolos, em menor quantidade que os índices, podem representar os desdobramentos inferências das relações parciais entre ícones e índices. Uma das características do ícone “criança” é a “inocência”, que, por sua vez, é valor típico da “infância” nas sociedades ocidentais, que é marcada pela “brincadeira” com “perna de pau”. Essa construção constitui a ideia básica sobre como deve ser a vida das crianças nas sociedades ocidentais. A crítica de Frank situa-se no contraste entre o modelo ideal da sociedade norte-americana e o registro da dura realidade das ruas na década de 1950, expondo o lado oculto do sonho norte-americano do pós-guerra. O “cigarro” nas mãos da menina-moça indica a “fumante” “precoce”, “triste” vítima marcada por possível “abandono”.

Tabela 3: Distribuição dos termos por tipo de signo

ÍCONE	ÍNDICE	SÍMBOLO
Crianças (25)	Inocência (8)	Infância (13)
Cigarro (19)	Fumante (7) Precoce (4)	Tabagismo (5)
Perna de pau (6)	Brincadeira (6)	[Infância (13)]
Menina(s) (7)	Tristeza (4)	Abandono (5)
<b>57 termos</b>	<b>29 termos</b>	<b>23 termos</b>

Fonte: Do autor


O **segundo** ponto, a ocorrência predominante de termos materiais (casa, árvore, mulher, etc.), e o **terceiro**, ou seja, a presença de poucos termos que denotam sentimentos, sensações e termos “abstratos”, são partes da mesma questão. O ranqueamento de termos – destacar os mais recorrentes sobre uma determinada imagem –, simplesmente evidencia a presença substantiva dos ícones, coisas materiais que as imagens mostram, como comprova a Tabela 3. Os termos da tabela que representam objetos concretos somam 57 palavras-chave (ícones), superior ao total de termos referentes aos índices e aos símbolos (52). De modo geral, a quantidade de termos tende a decrescer em direção ao assunto ou conceito de uma imagem, pela simples razão de que os primeiros são predicados dos posteriores. E a tabulação pura e simples pela recorrência do termo via entrada única não pode ser satisfatória, pois exclui os termos minoritários.

Outro fato que reforça essa conclusão é o quadro com as *tags* mais populares do “Flickr” (Figura 5 - *Tags* mais populares no “Flickr”), no qual a presença de termos que revelam a presença icônica de objetos nas imagens indexadas é dominante. Conforme a Figura 5, 97,30%

das *tags* representam coisas materiais, ou seja, ícones. Portanto, parece razoável entender que milhões de usuários não podem estar errados em suas leituras de imagens.

Segundo informação oficial do “Flickr” na página AJUDA/perguntas frequentes, o usuário “pode colocar uma *tag* em suas fotos e vídeos, que é como uma palavra-chave ou um título de categoria. As *tags* ajudam-no a encontrar fotos e vídeos que podem ter algo em comum. É possível atribuir até 75 *tags* a cada foto ou vídeo.” (FLICKR, 2013). Na maior parte do tempo, as fotografias aparecerão nos resultados da busca por causa dos metadados (*tags*) relacionados a elas. Ao adicionar títulos, descrições e *tags*, o usuário deve considerar como essas informações podem ser analisadas pelos mecanismos de busca. Assim, se não desejar que determinado termo seja vinculado a alguma de suas fotografias, é preciso remover o termo do conteúdo de sua conta, tais como títulos e descrições de fotos ou *tags*. Informa o “Flickr” que seus mecanismos de busca não atualizam seus extensos índices em tempo real; assim, se o usuário alterar a configuração de sua conta, pode levar semanas (às vezes, até mais) para que os índices dos mecanismos de busca reflitam sua preferência (FLICKR, 2013). **A indexação colaborativa de sites como o “Flickr” não possui diretriz quanto ao possível uso das imagens. É uma indexação aberta, inespecífica, idiossincrática e apenas as palavras-chave mais sugeridas são ranqueadas.**

Certamente é difícil encontrar algum indivíduo nas sociedades complexas totalmente inabilitado para extrair termos de uma imagem, por menor que seja a quantidade. Crianças reconhecem coisas nas imagens. O que ocorre regularmente e na maioria das vezes, porém, é apenas o **reconhecimento** de objetos e coisas do cotidiano figuradas nas imagens. Essa leitura reflete a indexação pelo referente icônico que questionamos neste trabalho e reforça sua prevalência sobre outras possíveis leituras.

A análise das *tags* mais populares no “Flickr” mostra que a principal ocorrência de termos se refere a substantivos: Califórnia, Canadá, cidade, rua, cachorro, carro, céu, pessoas, água, etc. Dos 150 elencados, detectamos apenas quatro – *love* (amor), *fun* (diversão), *old* (velho), *vintage* (algo clássico) – que são termos “imateriais”, conotados (2,70%). Ou seja, a ocorrência do denotado, do referente icônico é dominante (97,30%). Obviamente “amor” não pode ser mostrado iconicamente, a não ser que seja sugerido por uma composição na qual haja algum símbolo icônico convencionalizado – Eu  Nova Iorque –, ou uma relação entre ícones e seus índices que sugira alguma forma de “amor” – sexual, maternal, fraternal, religioso, etc.

A estatística do sistema do “Flickr” esconde um fato interessante que julgamos importante, quase passou despercebido no pré-teste e que tem levado muitos pesquisadores a conclusões parciais que não esclarecem suficientemente a presença massiva dos ícones nas diversas leituras de imagens. Isso torna os resultados das leituras paradigmáticos em qualquer pesquisa ou sistema de indexação colaborativa, enfatizando assim a importância da indexação corrente que procura evidenciar “o que a imagem mostra”.

Para que a semiose ocorra e revele algum significado é necessária a presença dos signos icônicos, indiciais e simbólicos. Os números apresentados em nossa pesquisa e na tabulação do “Flickr” privilegiam os ícones – signos que representam objetos por semelhança – simplesmente porque esses são os mais facilmente detectáveis no mundo ou em qualquer imagem figurativa, e até mesmo uma criança pode indexar “au-au”, “miau” e “fonfom”. Saber como agem os signos presentes em uma imagem, ou no mundo, implica em primeiramente identificá-los.

Peirce (1998, p. 15, grifo do autor) esclarece que o conceito que se encontra mais próximo dos sentidos é o “*daquilo que está presente, em geral*”. Afirma que é um **conceito porque é universal**. Enfatiza que o ato de atenção – em direção ao que está presente – **constitui o puro poder denotativo da mente**, quer dizer, “o poder que dirige a mente para um objeto, em contraposição ao poder de pensar qualquer predicado desse objeto”. Assim, o “conceito *daquilo que está presente em geral* (o qual mais não é que a **reconhecimento** em geral do que está contido na atenção) não envolve **conotação**, e por isso não possui propriamente unidade.” (PEIRCE, 1998, p. 15, itálico do autor, comentário do autor, negrito nosso). O “isso” presente, segundo Peirce (1998), é traduzido filosoficamente como um dos significados da palavra “substância”.

Assim, para que qualquer comparação ou mesmo discriminação possa ocorrer em relação àquilo que está presente, o “aquilo que está presente” deve ser **reconhecido** enquanto tal, enquanto “isso”. Em seguida, as partes metafísicas reconhecidas por abstração devem ser atribuídas ao “isso”. Porém, o “isso” propriamente não pode ser tornado um **predicado**. Portanto, o “*isso* não é nem sujeito nem predicado de um sujeito; ele é, pois, idêntico ao conceito de substância.” (PEIRCE, 1998, p. 15, grifo do autor).

No processo de significação é o ícone quem aparece primeiro, uma vez que toda a configuração de uma imagem só faz sentido a partir da óbvia e inicial identificação das figuras. O ícone “presentifica”, pela figura, o “isso” peirceano. É o “objeto” em si (embora, como signo, jamais possa substituir o objeto). Porém, para conferir a ele alguma presença efetiva devemos

necessariamente reconhecer suas partes e torná-lo “real”, existente. De tal modo, seu todo reconhecido não se apresenta intrinsecamente como significado de coisa alguma. Apenas “representa” algo substancialmente. O sentido ocorrerá apenas pela ação dos índices relacionados a um ícone, aquilo que está representado.

Para concluir algo sobre um rosto feminino em uma imagem – triste, feliz, amedrontado – temos que perceber primeiramente as **qualidades** daquilo que é um rosto humano presentificado na forma de um ícone. A etapa de constatação inicial do rosto é mais fácil que as subsequentes, é quase instantânea, pois reconhecer humanos é parte de nossa sobrevivência desde a primeira infância. Em seguida, devemos saber diferenciar entre masculino e feminino. A constatação pode ser simples e imediata – reconhecer uma personagem pública – ou difícil e dúbia. Um rosto em close com características andróginas certamente não favorece a discriminação, e indícios sutis devem entrar em ação para o discernimento. Feito o reconhecimento, busca-se perceber o estado de espírito da retratada pelas possíveis indicações e expressões faciais, evidenciadas também pelos índices. Por fim, concluir que a expressão e o brilho no olhar, os lábios ligeiramente arqueados para cima e um pequeno e sutil vinco sobre o canto da boca sugerem, em conjunto, uma “mulher feliz”.

O que se destaca preponderantemente da leitura de nosso exemplo não é o “conhecimento” sobre uma determinada fotografia, mas sim o **reconhecimento** inicial do “objeto mulher”. O segundo passo, que exige um pouco mais de atenção, é perceber as minúcias existentes nas figuras e extrair sentido das situações indicadas pelos índices. Ao final do processo podemos concluir com o argumento “mulher feliz”. Ou seja, primeiro o nome do “objeto” (mulher), e depois a indicação de algo sobre esse “objeto” (feliz) e finalmente a conclusão sobre o “objeto”: “a mulher está (é) feliz”. Portanto, a probabilidade de que o indexador colaborativo, mesmo que pouco saiba analisar, indique apenas o ícone, a figura retratada (mulher), é muito maior que a indicação de um estado de espírito (feliz), se esse não estiver muito “evidente” para qualquer analista.

Nesse sentido, a recorrência de termos em uma pesquisa ou mesmo em ambientes colaborativos não é de surpreender. **O que surpreende é como ocorre a estruturação e a análise dos dados.** Somos tendentes a qualificar pela quantidade. A própria Ciência busca comprovar muitas de suas descobertas pela reiteração experimental de alguma ocorrência. Quanto mais ocorre determinado fenômeno, maior é a chance que ele represente um achado significativo. Jogar cem objetos para o alto e vê-los cair significa algo importante pelo fato de que cem por cento dos objetos caíram. Se oitenta por cento dos corações batem em média x

vezes, significa que estar fora do *ranking* pode ser sinal de problema. Portanto, esteja sempre com a maioria.

No caso do “Flickr”, embora não haja regra explícita para indexar as imagens, o simples ranqueamento com as *tags* mais populares já é um indicativo de regra. Funciona como exemplo a ser seguido. Portanto, na falta de regras ou parâmetros explícitos o *ranking* indica a maioria, logo, o correto. Segundo Surowiecki (2004), as escolhas mais populares são, em geral, as escolhas corretas. Acreditamos que sim. Porém, no caso da leitura e indexação de imagens parece que a maioria de termos não está necessariamente certa quando mesclados em um único pacote. Ou seja, **os leitores estão certos, mas os pesquisadores estão equivocados quanto à estruturação dos dados e dos resultados**. Vimos que a leitura “completa” implica no encadeamento de signos. Nossa pesquisa mostrou que os pesquisados realizaram a leitura recorrendo, implicitamente, às categorias semióticas. Sabem analisar, uns mais outros menos, mas não sabem explicar e categorizar como isso ocorre. Possuem o conhecimento tácito. Afinal, lemos o mundo da maneira como mostramos ao abordar o desenvolvimento cognitivo da criança.

**Acreditamos que a leitura esteja correta, mas a estruturação dos termos não está adequada para revelar a informação presente nas imagens.** Ao elencar os termos com mais ocorrência, certamente privilegamos os ícones e minimizamos a importância dos demais signos. Mostramos que ícones e índices funcionam como premissas para a conclusão, para o argumento final. Nas imagens eles prevalecem porque assim tem que ser. É a ordem natural dos fenômenos. Qualquer atribuição de termos sempre vai privilegiar quantitativamente os ícones. **O que não podemos fazer é cair na armadilha da “maioria” e atribuir qualidade apenas a ela.** A semiose envolve todos os tipos de signos, e a conclusão nunca será um simples ícone, pois esse nada pode afirmar *per se*. Portanto, a conclusão tende a se perder no mar de ícones.

É importante salientar que **a estruturação dos dados após a entrada única simplesmente não é possível porque eles estão misturados**. Por enquanto, apenas humanos podem fazer tal tarefa, pois isso envolve questões sintáticas, pragmáticas e semânticas. As premissas estão no mesmo nível da conclusão e não há hierarquia alguma. Os conceitos misturam-se aos predicados, inexistindo ordem lógica estruturada que leve dos predicados aos conceitos. **Creemos que a solução está na estruturação dos dados na entrada.** O ranqueamento deve ser por tipo de entrada. Cada um dos três tipos de signo deve ter entrada exclusiva, assim como uma para o assunto. Assim, o resultado é estabelecido pelos termos recorrentes por tipo de

entrada. A tabulação final reflete a semiose e o argumento final, caso seja o caso de haver alguma conclusão, ou conclusões, sobre o significado de uma imagem.

### **5.3. Resultados do teste final**

Durante a argumentação teórica tornamos claro o funcionamento dos três principais tipos de signos semióticos, destacando as características da ação de cada um no processo de semiose. Mostramos que são fundamentais para a formação dos conceitos e seus respectivos predicados. Apesar disso, equivocamo-nos na construção do instrumento de pesquisa para a aplicação prática das conclusões teóricas. A entrada única de termos contraria frontalmente toda a nossa argumentação teórica. Contudo, o pré-teste cumpriu seu papel e permitiu o ajuste do percurso. O resultado do pré-teste foi valioso, pois, além de mostrar a incongruência, reforçou a necessidade de tratar separadamente a entrada de dados, de acordo com o funcionamento dos signos.

Aplicamos o teste final em turmas dos cursos técnicos de Fotografia do IESB e do UniCEUB. Como no pré-teste, particularmente por ser uma pesquisa qualitativa, não houve a definição de uma amostra, mesmo que proposital, em função de a participação ser livre. Para uma pesquisa do tipo qualitativo, a quantidade de pesquisados do pré-teste pode ser considerada suficiente. Porém, no teste final o número de participantes ficou muito aquém do esperado.

Enviamos o formulário do teste final pelo SurveyMonkey apenas aos alunos que se dispuseram a participar. Reduzimos a quantidade de imagens, utilizando apenas as dez primeiras do pré-teste. Pensamos que assim seria maior a quantidade (Tabela 4) e melhor o nível das respostas, o que não ocorreu, e nem todos analisaram o total de imagens e/ou responderam completamente.

Tabela 4: Quantidade de participantes do teste final

	<b>UniCEUB</b>	<b>IESB</b>
Turma 1	14	17
Turma 2	20	18
Total de participantes	34	35
Total de respostas	<b>2 - (6%)</b>	<b>6 - (17%)</b>

Fonte: Do autor (SurveyMonkey)

A interface apresentada aos pesquisados foi alterada, e não houve a necessidade de redigir resumos, como solicitado no pré-teste. Pensamos que com esse procedimento os pesquisados responderiam com mais facilidade. Assim, o pesquisado deveria apenas inserir palavras-chave nas linhas correspondentes ao ícone, ao índice, ao símbolo e ao assunto, conforme a Figura 34.

Imagem 2

OBSERVE ATENTAMENTE A IMAGEM E RESPONDA CONFORME AS ORIENTAÇÕES AO LADO.

Imagem 2



2. Insira PALAVRAS-CHAVE em cada uma das TRÊS PRIMEIRAS LINHAS de acordo com o funcionamento de cada tipo de signo semiótico: ÍCONE, ÍNDICE e SÍMBOLO.

Na QUARTA LINHA digite a(s) palavra(s)-chave que indique(m) o(s) assunto(s) da imagem.

SEPARE AS PALAVRAS-CHAVE COM PONTO E VÍRGULA ( ; )

ÍCONE (ícone)	<input type="text"/>
ÍNDICE (índice)	<input type="text"/>
SÍMBOLO (símbolo)	<input type="text"/>
Assunto(s) da imagem	<input type="text"/>

Figura 34: Página do SurveyMonkey para a análise das imagens do teste final

Fonte - Do autor (SurveyMonkey)


Antes do envio do instrumento de pesquisa instruímos cada turma em aulas de 50 minutos. Ilustramos a explanação com a leitura da fotografia de Bresson. Mostramos o funcionamento dos signos e como deveriam ser inseridos. Enviamos o material instrucional apresentado em sala para todos os pesquisados, pois assim eles teriam as instruções e o exemplo para consulta. Não houve limite para a quantidade de palavras-chave, devendo apenas ser separadas por ponto e vírgula.

A quantidade de respostas foi muito baixa, pois, do total de 69 alunos, **apenas oito pesquisados responderam**, e nem todas as imagens foram analisadas. A **qualidade** das respostas **não foi muito prejudicada** quando comparada ao pré-teste. Porém, a **quantidade** de termos por tipo de signo e participante foi inferior ao do pré-teste, que **parece refletir a dificuldade em estabelecer corretamente os tipos de signos e suas respectivas entradas**. A atribuição de palavras-chave nas devidas entradas apresentou algumas falhas evidentes. Apenas com capacitação é possível avaliar as imagens com mais acurácia e inserir cada tipo de signo em sua devida entrada. Como no pré-teste não havia a necessidade de discriminação dos signos por entrada, o número de palavras-chave por pesquisados foi muito superior ao do teste final.

Mesmo a descrição dos ícones, a etapa mais simples da indexação, ficou aquém do esperado, resultando em poucos termos. Isso impacta as outras etapas, pois todas são inter-relacionadas, e o número de predicados do assunto pode ser diminuído, restringindo a possibilidade de diferenciação entre imagens indexadas sob o mesmo assunto. Para a Imagem 2, do Quadro 27, o pesquisado 5 atribuiu os seguintes termos na entrada referente aos ícones: “Menina loira com cigarro; menina pequena com vestido; criança com **cavalo-de-pau**; vestido branco”. A maioria dos objetos da cena está discriminada, embora o termo cavalo-de-pau seja incorreto. Por sua vez, o pesquisado 2 atribuiu apenas o termo genérico “crianças”, e considerou o ícone “cigarro”

como termo simbólico. Outro pesquisado não identificou corretamente o personagem principal de uma das fotografias. Ao atribuir termos para “assunto”, nomeou Hugo Chávez de Evo Morales (Quadro 27, Imagem 3, pesquisado 2). **É importante destacar que desvios interpretativos são minimizados quando a indexação é colaborativa, não alterando o resultado final geral do processo.** Na soma de termos semelhantes os desvios são desconsiderados. Dos seis pesquisados desse caso, três (50%) atribuíram o termo Hugo Chávez como assunto da imagem, contra apenas um Evo Morales. Essa é uma vantagem importante da indexação colaborativa face aos sistemas individualizados, pois permite corrigir distorções e falhas tais como a colocação do termo inadequado em uma determinada entrada. Assim, o ícone cigarro, atribuído erroneamente como símbolo (Quadro 27, Imagem 2, pesquisado 2), é excluído da tabulação final dos termos daquela entrada, mas não da tabulação geral final, uma vez que estará bem representado na entrada pertinente ao ícone, na qual foi citado quatro vezes, contra apenas uma na entrada dos símbolos. Isso não impede que o ícone cigarro possa ser símbolo de algo, como vício, por exemplo.

Quadro 27: Respostas individuais por imagem

	IMAGEM 1			
	Pesquisado	Ícone	Índice	Símbolo
1	Homens; Rua; Bar; Roupas de frio.	Jovem; Bêbados; Grupo de amigos;	Prostituição; Vida noturna; Solitários.	Vida na rua
2	Mulheres	Homens gays	Travestis	Travestis
3	Três pessoas	Travestis	Travestis olhando para a câmera	Travestis
4	Três Homens; Rua; Espetáculo; Teatro; Maquiagem; Sobrancelha Pinçada.	Travestis; performance; Show noturno	Homens transformistas antes da apresentação	Bastidores de show de transformistas
5	Rapazes magros; Jovens; Jaqueta; Rapazes mulatos; Camisas polo;	Amigos; Rostos com sobrancelhas delineadas; Imigrantes latinos.	Amigos gays; Homossexuais; Pessoas vaidosas.	Grupo de homossexuais




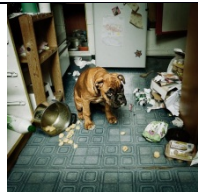
6	Três homens, Teatro.	Artistas, Teatro, Peça.	Teatro, Amigos, Artistas.	Peça teatral
7	Três homens travestidos	Homossexuais	Grupo	Colegas
<b>IMAGEM 2</b>				
				
<b>Pesquisado</b>	<b>Ícone</b>	<b>Índice</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Assunto</b>
1	Meninas; Branca; Cigarro; Mãos na cintura.	Fumando; Solitária; Triste.	Descuido; Infância perdida; Abandono.	Problemas infantis
2	Crianças	Dificuldades	Cigarro	Criança fumando cigarro
3	Três crianças	Uma menina fumando	Perda da infância	-
4	Crianças, Cigarro, Brincadeira, Perna de pau, Campo.	Criança brincando de imitar adultos	Criança com cigarro apagado	Criança aparentando fumar, Brincando de fumar, Criança imitando adultos.
5	Menina loura com cigarro; Menina pequena com vestido; Criança com <b>cavalo-de-pau</b> ; Vestido branco;	Crianças pobres; Crianças brincando;	Meninas; Menino; Irmãs; Amizade infantil;	Crianças marginalizadas
6	Duas crianças, Rua.	Duas crianças, Rua.	Crianças, Abandonadas, Perdidas, Rua	Crianças abandonadas na rua
7	Duas meninas, Branca, Loira, Fumante, cigarro.	Meninas em situação de risco	Crianças	Criança fumando
<b>IMAGEM 3</b>				
				
<b>Pesquisado</b>	<b>Ícone</b>	<b>Índice</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Assunto</b>
1	Homem; Paletó; Microfone.	Confuso; Presidente; Hugo Chaves.	Bobalhão; Mickey Mouse; Atrapalhado.	Política internacional confusa
2	Homem	Confuso	Mickey	<b>Evo Morales</b>

3	Um homem	Hugo Chávez	Mickey	-
4	Chávez, Presidente da Venezuela.	Chávez perplexo, Chávez atordoado pelos Estados Unidos, Problemas entre EUA e Venezuela.	Chávez com orelhas de Mickey Mouse, Coletiva.	Chávez, Mickey Mouse, Atrito EUA e Venezuela, Petróleo, Coletiva, Piada.
5	Hugo Chávez; Homem coçando a cabeça.	Homem com orelhas do Mickey	Capitalismo de Hugo Chávez;	Hugo Chávez e o capitalismo
6	Homem, Auditório	Homem, Auditório, Mickey.	Homem, Mickey	Discurso
7	Chávez, Mickey Mouse, Homem.	Hugo Chávez Presidente Venezuela, Discursando.	Presidente	Hugo Chávez Presidente da Venezuela




**IMAGEM 4**

Pesquisado	Ícone	Índice	Símbolo	Assunto
1	Homem, Criança, Fundo neutro, Roupas.	Pai, Filho	Tristes, Bravos, Sem graça.	Imitação
2	Homem	Tristeza	Pai	Pai imitando bebê
3	Um homem, Uma criança.	Pai, filho	Triste	-
4	Homem; bebê	Pai e filho; Falta de habilidade parental; Semelhança emocional entre pai e filho; Descontentamento; Imaturidade.	Homem e bebê carregam a mesma expressão de descontentamento.	Pais imaturos; Amadurecimento masculino; Dificuldade; Paternidade; Adultos infantis; marido/pai despreparado; birra.
5	Homem; camisa social; Bebe; Macacão (roupa do bebê); Camisa branca; Boca	Pai do bebê; Filho do senhor; Cara de desgosto; Cara de birra;	Filho com birra	Pai e filho com birra

	com formato de bico.			
6	Homem, Nenê	Pai, Tio, Nenê, Filho, Sobrinho.	Pai, Filho, Tio, Sobrinho, homem, nenê.	Família se estranhando
7	Homem, Criança, Neném.	Homem fazendo beijo e criança fazendo beijo	Pai e filho	Pai imita filho
<b>IMAGEM 5</b>				
				
<b>Entrevistado</b>	<b>Ícone</b>	<b>Índice</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Assunto</b>
1	Noite; Senhora; Senhor; Caixão; Flores;	Mae; Pai; Filho; Morto; Familiares; Amigos;	Enterro; tristeza;	Violência periferia
2	Enterro	Sofrimento	Erro de uma mulher	Velório
3	Pessoas, Caixão, Médico.	Enterro, Mãe	Luto, Desespero	-
4	Pessoas de mãos dadas, Rua escura, Pessoa em caixão, Mulher negra, Pessoas negras ao lado de um caixão.	Família despedaçada, Protesto, Violência, Comunidade, Luta, Racismo, Homicídio.	Mulher negra chorando desesperadamente e ao lado de um caixão, Pessoas dando as mãos no meio da rua,	Família despedaçada; Protesto; Violência; Comunidade; Luta; Racismo.
5	Idosa; Caixão com corpo; Pessoas de mãos dadas;	Mãe da pessoa no caixão; Dois homens ajudam a idosa;	Mãe; Filha; Pessoas de mãos dadas; Caixão;	Velório;
6	Homens, Senhora, Mulher, Falecida.	Homens, Médico, Família, Casa, Mãe, Morte.	Mãe, Médico, Marido, Pai, Mulher morta, Enterro.	Falecimento ente querido
7	Funeral	Mulher, Idosa, Homem morto, Rua.	Funeral de um homem	Funeral
<b>IMAGEM 6</b>				
				
<b>Entrevistado</b>	<b>Ícone</b>	<b>Índice</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Assunto</b>

1	Cachorro; panela; ambiente; geladeira;	Cozinha; bagunça	Tensão; coisa errada; destruição.	Travessuras de animais
2	Cachorro	Bagunça	Cachorro bagunceiro	Cozinha bagunçada pelo cachorro
3	Cão	Cão bagunceiro	Se sentindo culpado	-
4	Cachorro; cozinha bagunçada; comida no chão.	Cachorro orelha abaixada, corpo encolhido, comida no chão.	Cão culpado	Culpa
5	Cachorro, casa, lixo.	Cachorro, bagunça, lixo	Cão, lar, residência, lixo.	Bagunça em casa
6	Cão bagunça	Cão fez bagunça	Cão	Cão bagunceiro

				
<b>IMAGEM 7</b>				
<b>Entrevistado</b>	<b>Ícone</b>	<b>Índice</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Assunto</b>
1	Carros; muro	Estacionamento	Ocupação das áreas de lazer	Expansão das cidades
2	Desenho na parede	Grafite	Estacionamento	Intervenção artística
3	Parede, carros, grafite.	Estacionamento	Parque, menina balançando.	
4	Carros; desenho; parede.	Carros estacionados; a palavra estacionamento; desenho de menina no balanço.	Estacionamento	Brincadeira
5	Estacionamento	Estacionamento, indicativo de parque.	Estacionamento, parque, crianças.	Estacionamento do Parque
6	Menina, balanço, grafite, estacionamento.	Grafite de menina brincando num parque	Grafite	Grafite


				
<b>IMAGEM 8</b>				
<b>Entrevistado</b>	<b>Ícone</b>	<b>Índice</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Assunto</b>

1	Bota; sujeira	Botas velhas	Abandono	Vida de trabalhador braçal
2	Botas	Botas velhas	Botas usadas	Botas antigas usadas
3	Par de botas	Botas de trabalho, fim do dia.	Botas desamarradas	-
4	Sapato; cadaço bota.	Bota de couro;	Bota	Sapato
5	Botas, chão	Botas, chão, casa.	Botas, sujão, paredes, casa, rua.	Descansando os pés
6	Botas, pintura	Botas usadas	Quadro, pintura de botas usadas.	Pintura



**IMAGEM 9**


Entrevistado	Ícone	Índice	Símbolo	Assunto
1	Homem; mulher; criança; casa; cadeiras; cama.	Pai; mãe; irmãos.	Família	Pobreza familiar
2	Família	Família pobre	Família triste	Família pobre
3	Homem, mulher, crianças, senhora.	Mãe, pai, filhos, avó.	Retrato de família pobre	
4	Homem sem camisa; mulher jovem; menina descalça; casa de madeira; mulher de meia idade; criança sem calças; bebê no colo.	Mãe; esposa jovem; pai de família; criança com vestido sujo; homem humilde;	Mãe; pai; sogra; menina descalça; menino sem calça	Família humilde
5	Pai, Mulher jovem, bebê, menina, menino, mulher meia idade, casa.	Pai, desempregado, esposa jovem, mãe do bebê, avó, dois irmãos, casa, residência.	Pai, marido, Mãe, Avó, filhos, residência, casa, lar.	Família
6	Mulher, criança, meninos, homem,	Mãe do bebe, pai, filhos, mãe e sogra.	Mãe, filhos, pai, mulher idosa.	Família

	mulher idosa, cadeira,			
	<b>IMAGEM 10</b>			
<b>Entrevistado</b>	<b>Ícone</b>	<b>Índice</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Assunto</b>
<b>1</b>	Mulher; vestido vermelho;	Sensual	Sexy	Moda
<b>2</b>	Foto	Modelo	Modelo fotográfico	Modelo
<b>3</b>	Mulher	Mulher sensual de vermelho	Sexualidade	
<b>4</b>	Moça; cabelo longo; vestido vermelho; pernas a mostra.	Mulher sensual	Mulher sensual	Sensualidade feminina
<b>5</b>	Mulher, foto	Mulher, modelo, fotografia.	Modelo, mulher, fotografia.	Modelo fotográfico
<b>6</b>	Mulher, branca, cabelos pretos, vestido vermelho.	Modelo	Mulher em pose erótica	Mulher

Fonte: Do autor (SurveyMonkey)

Para analisar e comparar os dois procedimentos de leitura e indexação – pré-teste e teste final –, utilizamos as imagens 2 e 10 com seus respectivos termos. Tabulamos as palavras-chave mais indicadas. Primeiramente, analisamos a Imagem 2.

Quadro 28: Palavras-chave da imagem 2 do teste final

	<b>IMAGEM 2</b>			
<b>Ícone</b>	<b>Índice</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Assunto</b>	
Meninas; branca; cigarro; mãos na cintura.	Fumando; solitária; triste.	Descuido; infância perdida; abandono.	Problemas infantis	
Crianças	Dificuldades	Cigarro	Criança fumando cigarro	
Três crianças	Uma menina fumando	Perda da infância	-	
Crianças, cigarro, brincadeira, <b>perna de pau</b> , campo.	Criança brincando de imitar adultos	Criança com cigarro apagado	Criança aparentando fumar, brincando de fumar, criança imitando adultos.	

Menina loira com cigarro; menina pequena com vestido; criança com <b>cavalo-de-pau</b> ; vestido branco;	Crianças pobres; crianças brincando;	Meninas; menino; irmãs; amizade infantil;	Crianças marginalizadas
Duas crianças, rua.	Duas crianças, rua.	Crianças, abandonadas, perdidas, rua.	Crianças abandonadas na rua
Duas meninas, branca, loira, fumante, cigarro.	Meninas em situação de risco	Crianças	Criança fumando
TERMOS MAIS INDICADOS			
Ícone	Índice	Símbolo	Assunto
Crianças (5); cigarro (4); meninas (4).	Brincando (2); fumando (2).	Infância perdida (3); abandonadas (2)	Criança fumando (3); crianças abandonadas, marginalizadas (2).

Fonte: Do autor (SurveyMonkey)

Quadro 29: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 2 no pré-teste e no teste final

Termos mais indicados PRÉ-TESTE ENTRADA ÚNICA	Termos mais indicados TESTE FINAL QUATRO ENTRADAS			
26 respondentes	7 respondentes			
Geral	Ícone	Índice	Símbolo	Assunto
Crianças (25) Cigarro (19) Infância (13) Inocência (8) Menina(s) (7) Fumante (7) Perna de pau (6) Brincadeira (6) Abandono (5) Tabagismo (5) Tristeza (4) Precoce (4)	Crianças (5) Cigarro (4) Meninas (4)	Brincando (2) Fumando (2)	Infância perdida(3) Abandonadas (2)	Crianças fumando (3) Crianças abandonadas (2)

Fonte: Do autor (SurveyMonkey)

Quadro 30: Comparativo de resultados entre pré-teste e teste final da imagem 2

Termos mais indicados do pré-teste (ajustados para três entradas - proposta na tese)		
ÍCONE	ÍNDICE	SÍMBOLO
Crianças (25)	Inocência (8)	Infância (13)
Cigarro (19)	Fumante (7) Precoce (4)	Tabagismo (5)
Menina(s) (7)	Tristeza (4)	Abandono (5)
Perna de pau (6)	Brincadeira (6)	[Infância (13)]
<b>54 termos</b>	<b>29 termos</b>	<b>23 termos</b>
Termos mais indicados no teste final (proposta da tese)		
ÍCONE	ÍNDICE	SÍMBOLO
Crianças (5) Cigarro (4)	Fumando (2)	Infância perdida (3) (Crianças) Abandonadas (2)
Meninas (4)	Brincando (2)	----
<b>10 termos</b>	<b>4 termos</b>	<b>5 termos</b>

Fonte: Do autor (SurveyMonkey)

O Quadro 30 exibe o comparativo entre os termos atribuídos no pré-teste e no teste final. A referência é a Imagem 2. É razoável a ordenação dos signos por tipo de entrada, embora

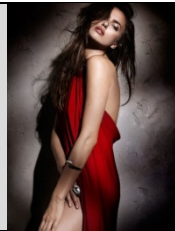
incompleta quanto aos ícones, na qual a descrição não discriminou todos os objetos da cena. Ajustamos os termos do pré-teste de acordo com os três tipos de signos, pois no pré-teste os termos foram atribuídos em apenas uma entrada. Os termos gerais não são discrepantes quando comparados aos do teste final.

No **primeiro tipo** de leitura são tabulados os termos mais indicados pelos pesquisados. Os dominantes são os ícones “crianças” (25) e “cigarro” (19), pontos centrais da imagem, e o símbolo “infância” (13). Serão esses os escolhidos para representar a imagem caso a tabulação considere **apenas os termos gerais mais frequentes**, de acordo com os resultados do pré-teste. Da relação entre os termos “crianças”, “infância” e “cigarro” não é possível depreender claramente algum significado. Os dois primeiros termos são relacionados, e o terceiro frontalmente discrepante dos outros. Mas não é possível saber se as crianças estão com o cigarro. Seria possível perceber o que ocorre na imagem caso fossem tabulados os termos que foram indicados ao menos quatro vezes, ou seja, **praticamente todos os termos**. Isso incluiria as palavras-chave “inocência” (8), “menina(s)” (7), “fumante” (7), “perna de pau” (6), “brincadeira” (6), “abandono” (5), “tabagismo” (5), “tristeza” (4) e “precoce” (4).

No **segundo tipo**, como propomos e mostra o resultado do teste final, a tabulação por entrada de signos é mais eficiente, pois apenas os dois ou três primeiros devem ser considerados, e resulta no seguinte: os termos “crianças” (5), “cigarro” (4) e “meninas” (4) representam os ícones, e o resultado é semelhante ao primeiro tipo. Porém, a esses signos serão acrescidos os termos “fumando” (2) e “brincando” (2), referentes aos índices, e “infância perdida” e “[crianças] abandonadas”, ambos referentes ao símbolo e estreitamente relacionados ao assunto da imagem – “criança fumando” (3) e “crianças abandonadas/ marginalizadas” (2). No **primeiro tipo** os termos genéricos “criança” e “infância” não permitem especificar se os infantes são meninas ou meninos, além de não haver a indicação de alguma atividade que relacione “criança” e “cigarro”. No **segundo tipo** o termo icônico “meninas” liga-se aos símbolos “infância perdida” e “[crianças] abandonadas”. Além disso, os índices “fumando” e “brincando” indicam o que ocorre na cena, dando a entender que as crianças podem estar fazendo as duas atividades. Os símbolos “infância perdida” e “[crianças] abandonadas” melhoram o entendimento sobre a cena e estabelecem que, muito provavelmente, crianças fumam e brincam, ou brincam de fumar.



Quadro 31: Palavras-chave da imagem 10 do teste final

<b>Ícone</b>			
	<b>IMAGEM 10</b>		
<b>Ícone</b>	<b>Índice</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Assunto</b>
Mulher; vestido vermelho;	Sensual	Sexy	Moda
Foto	Modelo	Modelo fotográfico	Modelo
Mulher	Mulher sensual de vermelho	Sexualidade	
Moça; cabelo longo; vestido vermelho; pernas a mostra.	Mulher sensual	Mulher sensual	Sensualidade feminina
Mulher, foto	Mulher, modelo, fotografia.	Modelo, mulher, fotografia.	Modelo fotográfico
Mulher, branca, cabelos pretos, vestido vermelho.	Modelo	Mulher em pose erótica	Mulher
Mulher; vestido vermelho;	Sensual	Sexy	Moda
<b>TERMOS MAIS INDICADOS</b>			
<b>Ícone</b>	<b>Índice</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Assunto</b>
Mulher (5); vestido vermelho (4)	Sensual (4); modelo (3)	Sexy (3)	Moda (2), modelo (2)

Fonte: Do autor (SurveyMonkey)

Quadro 32: Palavras-chave mais indicadas da Imagem 10 no pré-teste e no teste final

<b>Termos mais indicados PRÉ-TESTE ENTRADA ÚNICA</b>	<b>Termos mais indicados TESTE FINAL QUATRO ENTRADAS</b>			
26 respondentes	7 respondentes			
<b>Geral</b>	<b>Ícone</b>	<b>Índice</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Assunto</b>
Mulher (21); Vestido + Vestido vermelho (14); Sensualidade (12); Modelo (12); Vermelho (11); Joia (8); Pose (6); Pernas (4); Beleza (3); Sedução (3); Publicidade (4); Cabelos (2)	Mulher (5); Vestido vermelho (4)	Sensual (4); Modelo (3)	Sexy (3)	Moda (2), Modelo (2)

Fonte: Do autor (SurveyMonkey)

Quadro 33: Comparativo de resultados entre pré-teste e teste final da imagem 10

Termos mais indicados do pré-teste (ajustados para três entradas - proposta na tese)		
ÍCONE	ÍNDICE	SÍMBOLO
Mulher (21); Joia (8); Pernas (4); Pose (6); Cabelos (2)	Modelo (12);	Publicidade (4)
Vestido + Vestido vermelho (14); Vermelho (11);	Sensualidade (12);	Sedução (3)
<b>66 termos</b>	<b>24 termos</b>	<b>7 termos</b>
Termos mais indicados no teste final (proposta da tese)		
ÍCONE	ÍNDICE	SÍMBOLO
Mulher (5)	Modelo (3)	----
Vestido vermelho (4)	Sensual (4);	Sexy (3)
<b>9 termos</b>	<b>7 termos</b>	<b>3 termos</b>

Fonte: Do autor (SurveyMonkey)

O Quadro 33 apresenta as palavras-chave mais atribuídas no pré-teste e no teste final sobre a Imagem 10. Como no Quadro 30 da Imagem 2, ajustamos e ordenamos os termos do pré-teste para três das entradas que propomos, uma vez que as palavras-chave foram inseridas em entrada única. A comparação entre os dois procedimentos – entrada única e quatro entradas separadas – resultou em muitos termos gerais semelhantes. A tabulação segundo quatro entradas (teste final) mostra termos da imagem que representam alguns predicados essenciais dos assuntos “moda” e “modelo”: sensual, sexy, vestido vermelho, mulher e modelo. Nesse caso, o termo predicado essencial “modelo” vincula-se a “moda”, pois moda implica também em modelo. No caso do assunto estrito “modelo”, um dos termos essenciais não pode ser “modelo”, pois há óbvia redundância. Mas os termos “vestido vermelho”, “sexy”, “mulher” e “sensual” são predicados essenciais do assunto “modelo” representado na imagem analisada. “Modelo”, além de ser assunto com seus pertinentes predicados, é também predicado do assunto mais geral que o engloba, que é “moda”. Portanto, caso o assunto seja “modelo”, o termo não funciona como predicado. Caso seja “moda”, será um dos predicados.

A soma total dos predicados de um conceito é sua **intensão**, sendo que a menção ao termo mais próximo contém os demais. (DAHLBERG, 1978a). A **extensão** do conceito é a soma total de conceitos mais específicos, ou a soma dos conceitos para os quais a intensão é verdadeira. No caso em análise, o conceito/assunto mais geral “moda” possui como **intensão** o simples predicado/conceito “modelo”. A extensão de “moda” engloba o predicado/conceito “modelo” e todos os predicados/conceitos relacionados ao termo “modelo”. A relação hierárquica decorrente das palavras-chave da imagem pode ser representada da seguinte forma:

- **Moda** (conceito)
  - **Modelo** (conceito e predicado de moda)
    - Mulher
    - Vestido vermelho

- Sensual
- Sexy

A tabulação ajustada dos termos do pré-teste mostra palavras-chave análogas às do teste final. Como princípio, os termos decrescem da primeira para a última entrada. Como não há assunto definido, os símbolos podem ser indicados como assuntos possíveis (publicidade, sedução). Em ambos os casos, os ícones e os índices funcionam como predicados essenciais dos assuntos da imagem analisada. Quando vistos em conjunto, “mulher”, “joia”, “vestido vermelho”, “pernas”, “pose”, “cabelos”, “modelo” e “sensualidade” funcionam como predicados para os possíveis assuntos “publicidade (anúncio publicitário)” e “sedução”.

A leitura das imagens em ambos os testes resultou em palavras-chave semelhantes, o que era esperado pelo universo social relativamente comum aos pesquisados, embora em quantidades diferentes. A pequena taxa de respostas no teste final reduziu a qualidade dos termos, sendo que algumas que funcionam como predicados, embora não essenciais, não foram indicadas, principalmente no nível descritivo dos ícones.

A tabulação das mais indicadas pelos pesquisados pode representar com razoável aproximação os signos das imagens. No entanto, a tabulação diferenciada por tipo de entrada, como propomos, mostra-se mais eficiente do que a entrada única de termos, evidenciando os predicados essenciais do assunto com a participação de menor número de respondentes.



## 6. Considerações finais

Iniciamos a tese com o objetivo geral e principal de estabelecer uma metodologia de leitura por meio da qual fosse possível extrair, estruturar e organizar palavras-chave para indicar o que há de informativo nas imagens. A proposta contrapõe-se ao atual paradigma da CI, segundo o qual as imagens devem ser apenas “descritas”, evitando possíveis “subjetividades”. No entanto, para atingir o objetivo geral foram importantes os resultados dos objetivos específicos, que funcionam, em última análise, como predicados necessários do objetivo geral.

O propósito do **primeiro objetivo específico** era o de mostrar a relação entre as categorias semióticas e o desenvolvimento cognitivo humano, e como isso modula e impacta a leitura de imagens. O desenvolvimento cognitivo é um processo lógico. Suas etapas evolutivas correspondem, em certa medida, às categorias semióticas de índice, ícone e símbolo. Na primeira infância percebemos os objetos pela manipulação, e a relação com o mundo ocorre pelos índices sonoros, olfativos, táteis. Em seguida, durante o processo de construção do “eu” e de diferenciação entre o organismo e o mundo, os ícones surgem como imagens mentais substitutas das coisas e objetos. Elas permitem tornar perenes os objetos que não se encontram no campo perceptivo da criança. O processo vai permitir a construção dos objetos na forma de imagens mentais, que podem então ser recuperados pela memória. Essa capacidade será fundamental para a criança construir a noção de realidade, princípio da separação do “eu” em relação ao mundo e a tudo que o compõe. Nos estágios posteriores do desenvolvimento cognitivo surge a função semiótica. Por meio do jogo e das imagens mentais, depois pela oralidade e aquisição dos símbolos, a criança pode operar simbolicamente o mundo pela linguagem. Se a leitura das coisas passa necessariamente por etapas que correspondem à emergência das categorias semióticas de índice, ícone e símbolo, conseqüentemente ler imagens implica em ter que utilizar essas categorias, pois imagens são, em grande parte, reflexos do mundo visível, aquilo que o senso comum entende por realidade. Daí seu valor para a leitura, a extração de termos, a indexação e a organização da informação. Evidenciamos ainda a importância para a leitura de imagens do que chamamos nesta tese de referente interno. As disposições do referente interno, frutos da experiência, são importantes e impactam o modo como lemos as imagens. Está vinculado à imagem mental, sendo um esquema figurativo ordenado, significativo e dominante na mente. Funciona como um “símbolo mental” convencionalizado na mente em função das recorrentes experiências sociais, e é dominante em relação à simples imagem mental. Vem à consciência e domina a percepção sempre em função

de determinados estímulos externos aos quais se conecta, direcionando a atenção do leitor de imagens para determinados signos.

Vinculado ao anterior, no **segundo objetivo específico** destacamos o papel central do indexador – profissional ou não – na leitura de imagens e organização da informação. Processos cognitivos e experiências conformam a mente dos sujeitos e formam a base da análise de imagens. Por conseguinte, saber como ocorrem e se manifestam é fundamental. Como leitor da imagem a ser organizada, o indexador deve ser percebido como sujeito cognitivo imerso e dependente do contexto social. Para estruturar regras é necessário pensar o indexador como ser individual e social, pois ele é o sujeito da análise. Portanto, deve ser entendido como aquele que vai determinar os rumos da classificação. Além disso, o indexador e sua individualidade devem ser considerados no contexto de domínios específicos, pois assim a subjetividade será manifesta como parte das estruturas sociais de conhecimento dos domínios, e não apenas como mera resposta idiossincrática aos estímulos visuais, no caso da organização da informação imagética.

Considerar a indexação colaborativa na organização da informação imagética e avaliar seus impactos e a repercussão de tal prática no âmbito da CI, o **terceiro objetivo específico**, é imperativo diante das possibilidades apresentadas pela tecnologia. A mesma tecnologia que fomentou a criação, a exposição, o armazenamento e a disseminação do bilhão de imagens postadas diariamente na *web* pode fornecer a solução para a organização e o acesso a esse tipo de material. É inegável que a característica dialógica e colaborativa da *web* permite a superação do paradigma da indexação construída pelo sujeito isolado, ou mesmo por uma pequena equipe em ambiente presencial. Nesse sentido, a indexação colaborativa funciona como a atividade científica, na qual consensos são construídos pelo embate de pontos de vista. Em função da polissemia, a interpretação parece não ter limites. Imagens podem ser percebidas e interpretadas por diversos vieses e refletem sua polissemia característica. A rigor, a polissemia não é do texto em si, mas está situada na conjunção da relação dialética e dialógica entre o conhecimento do leitor, o objeto analisado, o produtor e todos os contextos relacionados. Contexto é tanto o local onde ocorre a leitura, o do interior da configuração da imagem, o da produção do texto, aquele ao qual um pensamento sobre a imagem remete e o contexto de uso. Assim, ao delimitar o escopo da análise a algum domínio específico, o recorte permite restringir a polissemia pela redução do próprio objeto da análise aos objetivos, discursos e práticas do domínio de uso. O direcionamento da leitura não elimina totalmente a polissemia das imagens, mesmo quando em domínio específico. Isso talvez seja possível apenas em relação a imagens tais como

radiografias, ressonâncias e outras de cunho científico. Nessas, os significados de manchas, contornos alterados e outras evidências são estudados, discutidos em profundidade e então catalogados, embora novas descobertas ensejem outros acordos interpretativos. Ainda que a delimitação não elimine a polissemia, permite ao menos estabelecer uma hierarquia de palavras-chave que reflita as percepções dominantes no grupo de indexadores de um dado domínio, todos inseridos em determinado recorte temporal, social e histórico. A indexação colaborativa, ao tabular os termos mais indicados, elimina os visivelmente errados e os desvios interpretativos, algo impossível na indexação individualizada na qual não há o controle dos pares.

No **quarto e último objetivo específico** procuramos avaliar a importância do referente para a construção da “realidade fotográfica” e confrontar com o desenvolvimento cognitivo e o funcionamento do ícone, do índice e do símbolo. Nossa análise foi baseada nos postulados clássicos de Dubois (1986) que relaciona categorias semióticas de ícone, índice e símbolo à divisão histórica e cronológica, em três estágios, dos estudos sobre a imagem fotográfica. No primeiro a imagem fotográfica é vista como espelho fiel da realidade, mostrando a “realidade” em si. No segundo, a fotografia passa a ser vista como transformação do real, espelhando uma visão específica e ideológica no ato fotográfico, e a manipulação do referente, das coisas do mundo visível é o resultado do processo interpretativo e construtivo do fotógrafo. No terceiro estágio a fotografia é percebida como um simples vestígio da realidade, pois sua existência está conectada inexoravelmente aos aspectos do mundo visível. Construimos a noção de referente interno para confrontar o referente fotográfico (externo). O referente interno, que não é propriamente a imagem mental, mas à qual se vincula, é antes um esquema figurativo ordenado, significativo e dominante na mente dos sujeitos, e que tem profunda influência na leitura de imagens. Ao construir imagens mentais que são substitutas de objetos “concretos” constituímos também os **referentes internos** com os quais nos orientaremos no mundo. Por isso acreditamos que a “verdade fotográfica” é uma extensão/função dos referentes interiorizados pelo observador no decorrer de sua vida. Nesse sentido, a fotografia não é espelho do real. Ela apresenta situações que podem, e não necessariamente, ser identificadas com acontecimentos ocorridos. Que a fotografia carrega em si aspectos do mundo visível é inegável. Mas é discutível que ela representa a “realidade” de maneira exata, ponto por ponto.

A imagem fotográfica é, antes de tudo, um construto social, e seus sentidos emergem quando compartilhada. Sua leitura não ocorre apenas pela “evidência” do referente explícito, mas é uma construção dialógica. Por isso, deve-se considerar os referentes figurados na imagem em confronto com os referentes que internalizamos e acumulamos em nossa memória, os referentes

internos. Os referentes externos só ganham sentido quando relacionados a índices dispersos no interior da imagem. São eles que fornecem substrato aos ícones para que adquiram sentido e produzam significado. Além disso, as relações entre os signos ganham força quando vinculadas ao nosso conhecimento prévio dos signos, de nossa experiência colateral. Portanto, analisar fotografias é confrontar o mundo que construímos em nós com os “mundos” construídos pelo outro e que as imagens nos apresentam.

Constituímos como objetivo principal desta tese estabelecer procedimentos para ler imagens que possam estruturar sistemas de indexação e organização de informações presentes em imagens estáticas. Para isso, utilizamos a semiótica de Peirce e as três principais categorias de signo de sua Teoria Geral dos Signos. Vimos que a ambição de Peirce era criar um método científico aplicável a qualquer área de estudo. Advertiu, no entanto, que **a lógica** – logo, a semiótica – **não serve para indicar as experiências necessárias para determinar algo sobre um objeto de pesquisa**. Ela apenas **determina os procedimentos para estruturar um plano de experimentação**. E é isso o que propomos como resultado desta tese. Porém, optamos por utilizar apenas as três principais categorias de signos, as relativas aos objetos, correndo o risco de simplificar estudo profundo elaborado por toda uma vida. A pesquisa mostrou, no entanto, que é possível aplicar as categorias e revelar a informação presente nas imagens sem criar uma estrutura complexa de análise. Portanto, **a estruturação dos signos tal qual propomos forma a base para a leitura de imagens, revela as etapas necessárias a serem percorridas e indica como podem ser estruturadas as palavras-chave do processo de indexação**. A estruturação dos signos torna evidente a presença do **conceito** e dos **predicados** de uma imagem analisada. O procedimento torna claro os passos para a leitura e certamente facilita a indexação por conceito.

Peirce (1998) diz que inquirimos para estabelecer um juízo sobre determinado assunto, e que podemos formar a opinião adotando qualquer resposta que nos seja simpática. Reiterando a resposta, somos conduzidos à crença, formando um hábito que pode ser inteiramente satisfatório para o indivíduo. O método de fixar a crença desse modo é o método da **tenacidade**. Na prática, porém, será difícil manter seu fundamento porque outros sujeitos pensam de forma diferente. Logo, fixar a crença se torna uma tarefa comunitária, não meramente individual. Assim, as instituições – a Igreja, os meios de comunicação, etc. – podem atuar para inculcar na sociedade as formas corretas de pensar, agir, e esse método de fixação da crença é o da **autoridade**. Como as instituições não conseguem regular as opiniões sobre tudo, mas apenas as mais importantes, as mentes ficam livres para muitas outras coisas, sendo isso a fonte de



fraqueza do método da autoridade. A dúvida surge quando alguns entendem ser possível pensar de outras maneiras. Então, aderir cegamente a uma crença e a impor arbitrariamente aos outros é postura que deve ser abandonada. Novo método de estabelecer opiniões deve ser adotado, deixando a ação das tendências individuais naturais atuar livremente entre sujeitos. Desse modo, irão se influenciar mutuamente, e o embate de pontos de vista diferentes desenvolverão gradativamente crenças de harmonia. A aderência a essas causas se daria apenas porque se apresentam razoáveis. Esse é o método *a priori*, mais racional que os anteriores, mas ainda falho. Nesse método, a inquirição ocorre como algo semelhante ao desenvolvimento do gosto, que é sempre mais ou menos um assunto de moda, instável e flutuante, ou seja, reflete as transformações das sociedades. Peirce (1998) sustenta que para aplacar as dúvidas é necessário um método que produza crenças causadas por algo não humano e sobre a qual os pensamentos não tenham efeito. Porém, deve ter alguma estabilidade externa que afete a todos os homens. Portanto, o **método científico** deve ser tal que a última conclusão de cada homem será a mesma. Ou seja, as coisas reais possuem características inteiramente independentes das opiniões sobre elas, e essa realidade afeta os sentidos de acordo com leis regulares, mostrando como as coisas realmente são. O método científico pressupõe que a natureza não se amolda aos pensamentos, mas, ao contrário, possui mecanismos independentes dos desejos dos pesquisadores.

Peirce considerava o método científico o melhor e mais avançado, afirmando inclusive que “toda a gente utiliza o método científico a propósito de um grande número de coisas.” (PEIRCE, 1998, p.71). No entanto, De Waal (2007, p. 38) esclarece que ele não desconsiderava os outros métodos, pois cada um deles, à sua maneira particular, “é legítimo e poderia até mesmo ser preferido ao científico, como o melhor jeito de fixar a crença”. De Waal (2007, p. 38, grifo nosso) diz ainda que “Peirce não sustenta que o método científico deveria substituir os outros”.

Creemos que os métodos de fixação da crença descritos por Peirce (1998) podem perpassar os sujeitos em diferentes períodos de suas vidas. Somos produtos da mescla dos diferentes métodos, que operam de maneiras e em tempos distintos da existência dos indivíduos. Alguns permanecem dependentes do método da autoridade durante toda a vida, e suas crenças estão acima de qualquer reflexão. Pais e instituições, particularmente a escola e as religiões, inculcam suas verdades e disposições na mente dos jovens. Em algum momento do desenvolvimento cognitivo é possível perceber que certas verdades definitivas são precárias diante dos fatos da existência. O jovem pode se rebelar, buscar novas crenças e identidade pelo método da tenacidade, avançando no processo de individuação. Porém, como seres sociais que somos, é possível perceber, em função da alteridade, a necessidade de alguma modulação do ego,

ajustando o ponto de vista individual ao esperado pelo grupo social exterior ao núcleo familiar e distante das injunções da escola. Pelos diferentes pontos de vista percebidos no tecido social pode-se avançar e atingir a reflexão pela qual é possível estabelecer certas verdades consensadas pelos grupos, típico do método *a priori*.

Nossa pesquisa mostrou que a leitura de imagens, de modo geral, ocorre da mesma maneira para qualquer pesquisado. Possui uma estrutura lógica que reflete a ação dos signos – a semiose –, independente dos desejos dos leitores e revela uma natureza que transcende qualquer individualismo. Segundo o método científico proposto por Peirce (1998), as constâncias não devem ser encontradas nos sujeitos, mas nas regularidades observadas nos objetos. Porém, **a estrutura de signos não possui significado intrínseco, semântico, mas apenas funcional e sintático, servindo tão somente como suporte para o acesso a possíveis significados sociais.** Uma coisa é o modo de funcionamento dos signos; outro é a significação decorrente do funcionamento. Portanto, **a estrutura lógica fundamenta a leitura, não sendo a própria significação.** Acreditamos que o que está em causa na leitura e organização da informação não é a univocidade universal sobre algum possível significado das imagens, a descoberta de algo significativo, definitivo e intrínseco às imagens e que esteja situado além das percepções sociais e individuais. **Se esse algo existe, ele está situado na ação e no funcionamento característico dos signos, sendo a própria semiose.** Contudo, o que importa para a CI é o **significado social manifesto pela ação dos signos.** Portanto, quando falamos em consenso é pela perspectiva do social, na qual os possíveis significados são decorrentes das relações entre sujeitos, significados, objetos e contextos, algo mais próximo a o que Peirce (1998) denomina método *a priori* de fixação da crença.

Os alunos que participaram da pesquisa, tanto os do pré-teste quanto os dos testes finais, não possuíam conhecimento teórico sobre semiótica. Porém, em função da lógica da semiose, a leitura, a despeito de haver ou não qualquer orientação prévia, mostrou a presença dos três principais signos. Nem todos os participantes conseguiram detectar todos os signos, mas o ícone foi evidenciado em todas as leituras, o que já era esperado e contribuiu para sua prevalência no cômputo geral, isso sim uma regularidade observável em qualquer imagem.

Embora o resultado do pré-teste tenha sido satisfatório pela pertinência dos termos indexados quando confrontados com os possíveis significados das imagens – pela perspectiva dos autores, conforme ANEXO A –, a estruturação do questionário se revelou falha. Incorremos no erro de possibilitar apenas uma forma de entrada de termos, sem a necessária hierarquia entre eles. Isso revelou o que a maioria das pesquisas em ambiente de indexação colaborativa

conclui: a prevalência dos ícones, ou “o que as imagens mostram”. Como os signos agem de formas diferentes, as entradas deviam ter sido criadas em função das características de cada um. O resultado da leitura e a indicação dos termos mais indexados de uma lista geral, como no pré-teste, apenas nos aproxima do quadro das *tags* mais populares de todos os tempos do “Flickr” e não revela muito mais que a presença dominante dos ícones.

Para a aplicação do teste final, revemos esse ponto e estruturamos as entradas separadamente. Estabelecemos quatro entradas diferentes. Três para os diferentes signos – ícones, índices e símbolos – e a quarta para o assunto, ou assuntos da imagem. Os resultados, apesar da menor participação, mostraram que nossa proposta é válida e pode ser aplicada a qualquer domínio. Porém, a necessidade de compreender o funcionamento de cada tipo de signo pode ter inibido maior participação e a indicação de mais termos por imagem. As explanações que fizemos aos entrevistados sobre os modos de atuação dos signos foram praticamente inócuas, e a baixa participação talvez possa ser atribuída às dificuldades na identificação correta dos signos e a inserção nas devidas entradas. Ao invés de se colocar comandos nas entradas com o tipo de signo (ícone, índice e símbolo), como fizemos, é necessário ajustar termos que sejam de fácil entendimento. A Tabela 4 talvez indique uma das possíveis soluções, que apenas insinuamos na Tabela 32. Tomando apenas parte da Tabela 4 (ver Tabela 32), percebe-se que as entradas de termos estão relacionadas a verbos, de tal modo que ao ícone corresponde “mostrar”, ao índice “indicar” e ao símbolo “afirmar”. Para o assunto foi reservado o verbo “concluir”. Ou seja, os verbos assinalam as ações dos respectivos signos, indicando ao leitor o que deve ser observado na imagem. **A substituição dos verbos pela ação correspondente a cada signo é uma forma de minimizar a necessidade de conhecimento sobre os signos**, e pode ser uma alternativa interessante para a leitura de imagens.

Tabela 5: Extrato da Tabela 4

<b>ÍCONES</b> <b>Mostram...</b>	+	<b>ÍNDICES</b> <b>Indicam...</b>	+	<b>SÍMBOLOS</b> <b>Afirmam...</b>	<b>SÍMBOLO</b> <b>ASSUNTO</b> <b>Conclusão</b>
Homem branco Roupa (macacão e boné) Sem camisa Mãos na cintura Visto por trás Olhando mulheres Olhando bebê		Trabalhador braçal (e/ou...) Estivador (e/ou...) Pescador (e/ou...) Pai do bebê (e/ou...) Marido da jovem mãe (e/ou...) Parente (e/ou...) Filho da senhora (e/ou...) Genro da senhora (e/ou...) Jovem (e/ou...)		Pai Marido	<b>FAMÍLIA</b>

Fonte: Do autor (SurveyMonkey)

O ícone funciona no **nível descritivo** geral, relacionando os vários elementos que constituem as figuras representadas, ou seja, as qualidades gerais e básicas dos objetos. Os índices, decorrentes das partes formadoras das figuras icônicas, **indicam** que certos elementos descritos **podem** conformar isso ou aquilo. **Ser uma coisa ou outra depende do todo**. No caso exemplificado, o homem, que é branco, sem camisa, etc., é sugerido como **podendo ser** um trabalhador, pescador, estivador, ou mesmo pai e marido. Os dois termos finais, pai e marido, são as **afirmações** – predicados – mais apropriadas para a cena geral. Mas isso não exclui os outros termos, que são predicados não essenciais, mas que dizem muito sobre outras possíveis características da imagem. Assim, sabemos por convenção que tal indivíduo naquele contexto **deve** ser o pai do bebê, sendo então o símbolo representativo de paternidade. Logo, o **assunto conclui** pelo termo família, termo simbolicamente convencionado que revela um grupo familiar como o que apresenta a fotografia, e em função dos outros elementos que estão representados completamente apenas na Tabela 4.

Os testes aplicados foram baseados na indexação colaborativa. Acreditamos que esse procedimento agiliza o trabalho de indexação humana, principalmente quando suportado por sistemas computacionais. Para tabular as palavras-chave separadamente, os sistemas devem ser desenhados com quatro diferentes entradas para os termos, uma vez que os signos agem de modos diferentes e contribuem em níveis distintos para a significação. Os ícones apenas mostram as qualidades de objetos e coisas figuradas nas imagens. Os índices permitem indicar alguma(s) qualidade(s) dos ícones, e os símbolos concluirão algo de definitivo sobre determinadas partes da imagem. O assunto, por sua vez, será a conclusão lógica do todo da imagem, representado também por um símbolo unificador que será o conceito da imagem, sendo os outros signos os predicados do conceito. Há duas situações simbólicas. A primeira representa partes de uma imagem, sendo um dos possíveis predicados. A segunda representa o todo, o termo que determina o assunto, o conceito geral. Eventualmente, os dois se confundem, como mostrou o resultado de nossa pesquisa. Portanto, a organização da informação deve ocorrer na entrada dos termos e em níveis diferentes. Desse modo, na tabulação final dos dados não prevalecerá aqueles vinculados aos ícones. Ou seja, **o modo de leitura tem plena validade quando os termos são inseridos e tabulados em suas correspondentes entradas. Os procedimentos para a indexação devem considerar esse modo de leitura para bem estruturar os termos.**

A proposta de estruturação dos termos pode servir de base para a construção de sistemas computacionais. Em rede, permitem a indexação colaborativa e podem unir esforços de pessoas em diferentes pontos, nivelando a participação e ajustando os termos às necessidades das comunidades discursivas, desde grupos científicos até profissionais de uma agência de publicidade. A tabulação das palavras-chave mais indexadas por entrada evidencia o significado das imagens pela simulação da semiose, processo necessário à produção de conhecimento. Assim, os predicados do conceito/assunto da imagem, ao serem estruturados na sequência lógica em que se apresentam no resultado da leitura, **refletem e simulam a semiose ocorrida no processo interpretativo**. A tabulação e o ranqueamento dos termos de todos os indexadores colaborativos preenchem a semiose, mesmo que alguns dos leitores não determinem todos os termos necessários. Como dissemos, as falhas e deficiências são acomodadas ou eliminadas no ajuste final.

Nossa proposta de leitura para a indexação de imagens apresenta avanços quando comparada a o que propõe Shatford (1986), Smit (1999) e Manini (2002). Embora Smit (1999) e Manini (2002) também tenham baseado seus trabalhos na Semiótica de Peirce, o fizeram indiretamente e pela perspectiva de Dubois, que relacionou os três principais tipos de signos semióticos aos estudos históricos sobre a fotografia. Ou seja, a períodos históricos específicos da fotografia, segundo a perspectiva dos estudos sobre dessa mídia, corresponde ver a imagem fotográfica como ícone, ou símbolo ou ícone da realidade. Esse aspecto fez com que tanto Smit (1999) quanto Manini (2002) observassem que a análise indicial de imagens seria uma proposta promissora para a área de indexação de imagens. Consideraram ainda de importância crucial o referente fotográfico, segundo propõe Barthes (1984). Porém, mostramos que o referente fotográfico pode ser construído pelo fotógrafo. Logo, não é algo “real” existente no mundo visível. Além disso, perceber a fotografia como índice que suporta a presença dos objetos do mundo não é razoável quando as analisamos semioticamente. A fotografia é, em última análise, o amálgama de elementos icônicos, indiciais e simbólicos, e é isso que deve ser considerado em sua leitura e análise.

A busca pela solução para algum problema invariavelmente produz novas questões. Restam algumas importantes que não foram respondidas nesta tese, e nem era o propósito inicial, mas são relevantes para a construção de sistemas de gestão da informação em imagens. São pontos a serem pesquisados e ajustados caso nossa proposta tenha alguma aceitação. Portanto, deixamos em aberto para possíveis soluções. Não refletimos ou esclarecemos sobre qual seria o número apropriado de termos a ser considerado para delimitar os mais pertinentes por tipo de

entrada. Há uma classificação ideal para a quantidade de termos? Apenas os dois ou três termos mais indicados pelos indexadores por tipo de entrada são suficientes como predicados do assunto? Os primeiros cinco seriam suficientes? Essa classificação seria aplicável a qualquer imagem? Como geralmente cada entrada possui quantidades diferentes de termos, decrescentes do ícone ao assunto, deve haver quantidades diferenciadas para cada entrada?

No caso de haver controle humano sobre o processo de leitura de imagens e indexação colaborativa como propomos, a análise geral dos termos pode ser feita por alguém que consolide as respostas segundo seu próprio viés, como nós mesmos fizemos e mostramos os resultados. No entanto, essas questões devem ser pensadas caso haja o desenvolvimento de algum sistema automatizado de gestão e organização dos dados resultantes da indexação humana. A inserção dos termos por humanos poderia ser tabulada, ranqueada e ajustada pelo sistema, o que implica em determinar o nível de recorte do ranqueamento para a extração dos termos mais pertinentes de qualquer imagem.

## Referências

- AARTS, J. Intuition-based and observation-based grammars. In: AIJMER, K.; ALTENBERG, B. (org.). **English corpus linguistics: studies in honour of Jan Svartvik**. Longman, Harlow, 1991.
- ALEXANDER, Fran. Devising a framework for assessing the subjectivity and objectivity of information taxonomy projects. *Journal of Documentation*, v. 70, 2014. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=17099506>>. Acesso em: 17 nov. 2013.
- AMARAL, Luciana. **A importância do tratamento intelectual das fotografias visando à recuperação da imagem**. 2009. 141 f.. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, 2009.
- ARAÚJO, Juliana B. Fotografia digital como prova no processo – Aspectos tecnológicos. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, 83, 01/12/2010 [Internet]. Disponível em: <<http://migre.me/pDwPI>>. Acesso em: 29/04/2012.
- ARNHEIM, Rudolf. **Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora**. São Paulo: Pioneira (EDUSP), 1980.
- ARQUIVO NACIONAL. **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005. Publicações Técnicas, 51.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023: informação e documentação: referências: elaboração**. Rio de Janeiro, 2002.
- AUMONT, Jacques. **A imagem**. 2ª ed. Campinas: Papyrus, 1995.
- BAKHTIN, Mikhail M. **Marxismo e filosofia da linguagem**. 11ª ed. São Paulo: Hucitec, 2004.
- \_\_\_\_\_. **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 1992.
- BARTHES, Roland. **A câmara clara**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira: 1984.
- \_\_\_\_\_. **Elementos de semiologia**. São Paulo: Cultrix, 1971.
- BARRY, Ann Marie. Perception theory. In: SMITH, Ken et al. **Handbook of visual communication research: theory, methods, and media**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2005. cap. 3.
- BATES, Marcia J. The invisible substrate of Information Science. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 50, n. 12, p. 1043-1050, oct. 1999.
- BAUMAN, Zygmunt. **Modernidad líquida**. Buenos Aires: Fondo de Cultura Economica, 2002.
- BAXANDALL, Michael. **O olhar renascente: pintura e experiência social na Itália da Renascença**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

BEAUDOIN, Joan. Folksonomies - "Flickr" image tagging: patterns made visible. **Bulletin of the American Society for Information Science**. v. 34, ed. 1, p. 26 -29, out. / nov. 2007. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1002/bult.2007.1720340108>>. Acesso em: 6 mai. 2014.

\_\_\_\_\_. A preliminary investigation of image indexing: the influence of domain knowledge, indexer experience and image characteristics. **19th Annual ASIS SIG/CR Classification Research Workshop**, 2008. Disponível em: <<http://journals.lib.washington.edu/index.php/acro/article/viewFile/12852/11374>>. Acesso em: 05 jun. 2014.

BEDIENT, D; MOORE, D. Student interpretation of political cartoons. **Journal of Visual/Verbal Language**, 5, p. 29-36, 1982.

BEE, Helen. **A criança em desenvolvimento**. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1977.

BELKIN, N.J. Information concepts of information science. **Journal of Documentation**, v. 34, n. 1, p. 51-85, mar. 1978.

BENTES PINTO, Virginia. A contribuição peirciana para a representação indexal de imagens visuais. **Enc. Bibli. R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.**, Florianópolis, n. 25, 1º sem. 2008.

\_\_\_\_\_. Indexação documentária: uma forma de representação do conhecimento registrado. **Rev. de Letras**, n. 22, v. 1/2, jan/dez. 2000. Disponível em: <http://www.revistadeletras.ufc.br/rl22Art09.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2014.

BERGER, Peter L.; LUCKMANN, Thomas. **A construção social da realidade**. Petrópolis: Vozes, 2009.

BLAIR, D. C. Information retrieval and the philosophy of language. **Annual Review of Information Science Technology**. v. 37, p. 3-50, 2003. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/aris.1440370102/abstract>>. Acesso em: 12 fev. 2013.

\_\_\_\_\_. **Language and representation in information retrieval**. Amsterdam: Elsevier Science, 1990.

BLIKSTEIN, Izidoro. **Kaspar Hauser ou a fabricação da realidade**. São Paulo: Cultrix, 1990.

BORKO, H. Information science: What is it? **Journal of the American Society for Information Science**, n. 19, p. 3-5, 1968.

BOUGNOUX, Daniel. **Introdução às ciências da informação e da comunicação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

BOURDIER, Pierre. **Un arte medio**. Barcelona: Gustavo Gili, 2003.

BRAIT, Beth. Bakhtin e a natureza constitutivamente dialógica da linguagem. In: BRAIT, Beth. **Bakhtin, dialogismo e construção do sentido**. Campinas: Editora da Unicamp, 1997, p. 91-103.



BRÄSCHER, Marisa; CARLAN, Eliana. Sistemas de organização do conhecimento: antigas e novas linguagens. In: ROBREDO, Jaime; BRÄSCHER, Marisa (Orgs.). **Passeios pelo bosque da informação**: estudos sobre representação e organização da informação e do conhecimento. Brasília: IBICT, 2010. Cap. 8. Disponível em: <<http://www.ibict.br/publicacoes/eroic.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2011.

BRESSON, Henri Cartier. **The Decisive Moment**. New York: Cartier-Bresson, Verve and Simon and Schuster, 1952.

BROOKES, B.C. The foundations of information science. Part I. Philosophical aspect. **Journal of Information Science**, v. 2, n. 2, p. 125-133, 1980.

BUCKLAND, M.K. Information as thing. **Journal of the American Society for Information Science (JASIS)**, v. 45, n. 5, p. 351-360, 1991.

CAGNIN, Antônio Luiz. **Os Quadrinhos**. São Paulo: Ática, 1975.

CAPURRO, R. Epistemologia e Ciência da Informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5. Belo Horizonte, 2003. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2003. Disponível em: <[www.capurro.de/enancib\\_p.htm](http://www.capurro.de/enancib_p.htm)>. Acesso em: 15 fev. 2013.

CAPURRO, Rafael; HJØRLAND, Birger. O conceito de informação. **Perspectivas da Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, abr. 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S14139362007000100012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S14139362007000100012&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 24 fev. 2013.

CARNEIRO, Mônica Alves; VALERIO, Sergio Apelian. **Manual para indexação de documentos fotográficos**. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, Departamento de Processos Técnicos, 1998.

CASSIRER, Ernst. **A filosofia das formas simbólicas**: a linguagem. São Paulo: Martins Fontes, v. 1, 2001a.

\_\_\_\_\_. **A filosofia das formas simbólicas**: fenomenologia do conhecimento. São Paulo: Martins Fontes, v. 3, 2001b.

\_\_\_\_\_. **Antropología filosófica**: introducción a una filosofía de la cultura. México-DF: Fondo de Cultura Económica, 1968.

CASTRO, Murilo C. de; CASTRO, João C. de. **Speculum**. Disponível em: <<http://www.filoinfo.bem-vindo.net/filosofia/modules/lexico/entry.php?entryID=652>>. Acesso em: 12 mar. 2013.

CHOWDHURY, Gobinda G. User-centred models of information retrieval. In: CHOWDHURY, Gobinda G. **Introduction to modern information retrieval**, 3ª ed., New York: Neal-Schuman Publishers Inc, 2010. Cap. 11, p. 249-264.

COLE, Tom. 'Americans': the book that changed photography. **NPR**, 13 fev. 2009. Disponível em: <<http://www.npr.org/2009/02/13/100688154/americans-the-book-that-changed-photography>>. Acesso em: 25 out. 2014.

COTRIM, Gilberto. **Fundamentos da filosofia: história e grandes temas**. 16ª ed. Reform. e Ampl. – São Paulo: Saraiva, 2006.

CUNHA, Newton. **Dicionário Sesc: a linguagem da cultura**. São Paulo: Perspectiva; SESC, 2003.

DAHLBERG, Ingetraut. Teoria do conceito. **Ciência da Informação**, v. 7, n.2, p. 101-107, 1978a. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/1680/1286>>. Acesso em: 10 jul. 2013.

\_\_\_\_\_. Fundamentos teórico-conceituais da classificação. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, v. 6, n. 1, p. 09-21, 1978b. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000008680&dd1=079ad>>. Acesso em: 10 jul. 2013.

DAMÁSIO, Antônio R. **O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

\_\_\_\_\_. **O livro da consciência: a construção do cérebro consciente**. [S.I.]: Temas e Debates, 2010.

DARWIN, Charles. **A expressão das emoções no homem e nos animais**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

DESOUSA, M.; MEDHURST, M. The editorial cartoon as visual rhetoric: rethinking boss tweed. **Journal of Visual/Verbal Linguaging**, v. 2, p. 43-52, 1982.

DIDI-HUBERMAN, Georges. **O que vemos, o que nos olha**. São Paulo: Editora 34, 1998.

DIONÍSIO, Angela P. et al. **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucena, 2005.

DOLINSKY, Luciana C.; PEREIRA, Lissiane. DNA forense, artigo de revisão. **Saúde & Ambiente em Revista**, Duque de Caxias, v.2, n.2, p. 11-22, jul-dez. 2007. Disponível em: <<http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/sare/article/viewFile/242/231>>. Acesso em: 07 out. 2013.

DUBOIS, Philippe. De la verosimilitud al índex. In: **El acto fotográfico: de la representación a la recepción**. Barcelona: Paidós, 1986.

DURAND, José Carlos. **Arte, privilégio e distinção: artes plásticas, arquitetura e classe dirigente no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 2009.

DURKHEIM, Émile. **As regras do método sociológico**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

ECO, Umberto. **Apocalípticos e integrados**. São Paulo: Perspectiva, sd.

\_\_\_\_\_. **As formas do conteúdo**. São Paulo: Perspectiva, 1974.

\_\_\_\_\_. Superinterpretando textos. In: ECO, Umberto. **Interpretação e superinterpretação**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

ENGELKAMP, J. **Satz und bedeutung**. Stuttgart: W. Kohlhammer, 1976.

FAIRTHORNE, R. A. Automatic retrieval of recorded information. **Computer Journal**, p. 36-41, 1958.

FLICKR, 2013. Disponível em:< [http://www."Flickr".com/help/faq/](http://www.)>. Acesso em: 21 fev.2013.

FLUSSER, Vilém. **Filosofia da caixa preta**: ensaios para uma futura filosofia da fotografia. São Paulo: Hucitec, 1985.

FORRESTER, Michael A. **Psychology of the image**. London: Routledge. 2002.

FOUCAULT, Michel. **Les mots et les choses**: une archéologie des sciences humaines. Paris: Gallimard, 1966.

FRANCELIN, Marivalde Moacir. **Ordem dos conceitos na organização da informação e do conhecimento**. 2010. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

FREITAS, Gustavo; MALHEIRO, Armando. Identificação de paradigmas nos programas de pós-graduação em ciência da informação oferecidos em Portugal e no Brasil. In: BORGES, Maria Manuel; CASADO, Elias Sanz (coord). **A ciência da informação criadora de conhecimento**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2009 – vol. 1.

FUJITA, Mariângela S. Lopes; RUBI, Milena Polsinelli; BOCCATO, Vera R. Casari. As diferentes perspectivas teóricas e metodológicas sobre indexação e catalogação de assuntos. In: FUJITA, Mariângela S. Lopes (Org.). **A indexação de livros**: a percepção de catalogadores e usuários de bibliotecas universitárias. Um estudo de observação do contexto sociocognitivo com protocolos verbais. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. Cap. 1.

FUJITA, Mariângela S. Lopes. A identificação de conceitos no processo de análise de assunto para indexação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 1, n. 1, p. 60-90, jul./dez. 2003.

FUJITA, Mariângela S. Lopes. A política de indexação para representação e recuperação da informação. In: **Política de indexação**. LEIVA, Isidoro Gil; FUJITA; Mariângela Spotti Lopes (ed.). São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2012.

GINZBURG, Carlo. **Mitos, emblemas, sinais**: morfologia e história. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

GOMBRICH, E. H. **Arte e ilusão**: um estudo da psicologia da representação pictórica. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

GOODRUM, A.; SPINK, A. Image searching on the Excite *Web* search engine. **Information Processing and Management**, v. 37, p. 295-311, 2001.

GOODMAN, Nelson. Twisted tales: or, story, study, and symphony. In: W. J. T. Mitchell (org.). **On narrative**. Chicago: University of Chicago Press, p. 99-115, 1981.

GREENSPAN, Stanley I.; SHANKER, Stuart G. **The first idea**: how symbols, language and intelligence evolved from our primate ancestors to modern humans. Cambridge: Da Capo Press, 2004.

GREGOLIN, Maria do R.; BARONAS, Roberto (Orgs). **Análise do discurso**: as materialidades do sentido. São Carlos-SP: Editora Claraluz, 2001.

GRIGGS, Richard A. **Psicologia**: uma abordagem concisa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GUNNING, Bruno. O retrato do corpo humano: a fotografia, os detetives e os primórdios do cinema. In: CHARNEY, Leo; SCHWARTZ, Vanessa R. (Org.) **O cinema e a invenção da vida moderna**. São Paulo: Cosac Naify, 2004. p. 33-65.

HACKING, Juliet. **Tudo sobre fotografia**. Rio de Janeiro: Sextante, 2012.

HALL, Stuart. **Representation**: cultural representations and signifying practices. London: Sage, 1997.

HAYMAN, Sarah. Folksonomies and tagging: new developments in social bookmarking. **Ark Group Conference**: Developing and Improving Classification Schemes. Sydney: Rydges World Square, 27-29 jun. 2007.

HIXSON, Carol. Analyzing the subject of a picture: guidelines. **Catalog Department University of Oregon Libraries**, jun. 2003. Disponível em: <[http://library.uoregon.edu/sites/default/files/data/diglib/meta/Image\\_Subj\\_Analysis.pdf](http://library.uoregon.edu/sites/default/files/data/diglib/meta/Image_Subj_Analysis.pdf)>. Acesso em: 08 mar. 2013.

HJØRLAND, Birger; ALBRECHTSEN, Hanne. Toward a new horizon in information science: domain-analysis. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 46, n. 6, p. 400-425, Jul.1995.

HJØRLAND, Birger. Principia informatica: foundational theory of information and principles of information services. In: BRUCE, Harry et al. (eds.). **Emerging Frameworks and Methods. Proceedings of the Fourth Conference Conceptions of Library and Information Science (CoLIS4)**, Greenwood Village, Colorado: Libraries Unlimited, 2003, p. 109-121. Disponível em: <[http://www.iva.dk/bh/Core%20Concepts%20in%20LIS/articles%20a-z/principia\\_informatica.htm](http://www.iva.dk/bh/Core%20Concepts%20in%20LIS/articles%20a-z/principia_informatica.htm)>. Acesso em: 01 mar. 2013.

HOUAISS, Antonio; VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

ILLICH, Ivan. Um apelo à pesquisa em cultura escrita leiga. In: OLSON, R. David; TORRANCE, Nancy. **Cultura escrita e oralidade**. São Paulo: Ática, 1995.

INGWERSEN, P. **Information retrieval interaction**. London: Taylor Graham, 1992.

INTERNATIONAL STANDARD. **Terminology work**: principles and methods. Genebra: Iso 704, 2000. Disponível em: <<http://semanticweb.kaist.ac.kr/org/tc37/pdocument/standards/ISO%20704.pdf>>. Acesso em: 13 out. 2014.

IZQUIERDO, Ivan. **Memória**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

- JAKOBSON, Roman. **Linguística e comunicação**. São Paulo: Cultrix, 1975.
- JOLY, Martine. **Introdução à análise da imagem**. Campinas: Papyrus, 2012.
- KATTNIG, Cecile. **Gestion et diffusion d'un fonds d'image**. Paris: ADBS, Nathan, 2002.
- KRESS, Gunther; LEEUWEN, Theo van. **Reading images: the grammar of visual design**. London: Routledge, 1996.
- LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos: teoria e prática**. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.
- LANDBECK, Chris. Access to editorial cartoons: the state of the art. In: NEAL, Diane Rasmussen (Ed.): **Indexing and retrieval of non-text information**. De Gruyter: Berlin, 2012.
- \_\_\_\_\_. **Issues in subject analysis and description of political cartoons**. College of Information. Florida State University, 2008. Disponível em: <[http://www.academia.edu/3217982/Issues\\_in\\_Subject\\_Analysis\\_and\\_Description\\_of\\_Political\\_Cartoons](http://www.academia.edu/3217982/Issues_in_Subject_Analysis_and_Description_of_Political_Cartoons)>. Acesso em: 11 jun. 2013.
- LECLERC, André. Contextualismo, pragmatismo e determinação do sentido. **Cognitio**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 48-57, jan./jun. 2010. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/cognitiofilosofia/article/download/13376/9911>>. Acesso em: 15 out. 2013.
- LEE, H. J.; NEAL, Diane. A new model for semantic photograph description basic combining levels and users-assigned descriptors. **Journal of Information Science**, 2010.
- LEIVA, Isidoro Gil. Aspectos conceituais da indexação. In: **Política de indexação**. LEIVA, Isidoro Gil; FUJITA; Mariângela Spotti Lopes [ed.]. São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2012.
- LIBRARY OF CONGRESS (EUA). **Thesaurus for graphic materials II: genre and physical characteristic terms (TGM II)**. Compiled Prints and Photographs Division. jul. 2004. Disponível em: <<http://www.loc.gov/rr/print/tgm2/toc.html>>. Acesso em: 23 mar. 2012.
- LINDEKENS, René. **Essai de sémiotique visuelle**. Paris: Klincksieck, 1976.
- MAI, Jens-Erik. **The subject indexing process: an investigation of problems in knowledge representation**. Tese (doutorado em Ciência da Informação) – Faculty of the Graduate School of Library and Information Science, University of Texas, Austin, 2000. Disponível em: <[http://jenserikmai.info/Papers/2000\\_PhDdiss.pdf](http://jenserikmai.info/Papers/2000_PhDdiss.pdf)>. Acesso em: 17 fev. 2012.
- \_\_\_\_\_. Classification in context: relativity, reality, and representation. **Knowledge Organization**, vol. 31 n. 1, p. 39-48, 2004.
- \_\_\_\_\_. Analysis in indexing: document and domain centered approaches. **Information Processing and Management**, n. 41, p. 599–611, 2005.
- MANINI, Míriam Paula. **Análise documentária de fotografias: um referencial de leitura de imagens fotográficas para fins documentários**. 2002. Tese (Doutorado em Ciência da Informação e Documentação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo,

São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-23032007-111516/>>. Acesso em: 14 out. 2012.

MALHEIRO, Armando et. al. **Arquivística**: teoria e prática de uma ciência da informação. Porto: Edições Afrontamento, 1999.

MELO, Maria Antonia Fonseca. **Contribuições das abordagens positivista e pragmática do estudo do conceito para o modelo conceitual FRASAD**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

MARKKULA, Marjo; SORMUNEN, Eero. End-user searching challenges indexing practices in the digital newspaper photo archive. **Information Retrieval**, Department of Information Studies, University of Tampere, Finland, v. 1, p. 259-285, 2000.

MONTOYA, Adrian Oscar Dongo. **Piaget**: imagem mental e construção do conhecimento. São Paulo: Editora UNESP, 2005.

MORAVCSIK, J. M. On understanding. In: **International Workshop on the Cognitive Viewpoint**. University of Ghent, p. 73-82, 24/26 mar., 1977.

MORIN, Edgar. **Para Sair do Século XX**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

NEAL, Diane. Non-text information in library and information science: lost in translation. In: NEAL, Diane Rasmussen (ed.): **Indexing and retrieval of non-text information**. De Gruyter: Berlin, 2012.

\_\_\_\_\_. Emotion-based tags in photographic documents: the interplay of text, image, and social influence. **Canadian Journal of Information and Library Science**, v.34, n. 3, set./set. 2010. Disponível em: <[http://muse-jhu-edu.ez54.periodicos.capes.gov.br/journals/canadian\\_journal\\_of\\_information\\_and\\_library\\_science/v034/34.3.neal.html](http://muse-jhu-edu.ez54.periodicos.capes.gov.br/journals/canadian_journal_of_information_and_library_science/v034/34.3.neal.html)>. Acesso em: 13 jan. 2014.

\_\_\_\_\_. Visual representation, search and retrieval: ways of seeing. Introduction. **Bulletin of the American Society for Information Science and Technology**, v. 35, n. 5, p. 6-12, jun./jul. 2009. Disponível em: <[http://www.asis.org/Bulletin/Jun-09/JunJul09\\_Uzwyshyn.pdf](http://www.asis.org/Bulletin/Jun-09/JunJul09_Uzwyshyn.pdf)>. Acesso em: 11 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Folksonomies and image tagging: seeing the future? **Bulletin of the American Society for Information Science and Technology**, v. 34, n. 1, p. 7-11, out./nov. 2007. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1002/bult.2007.1720340108>>. Acesso em: 6 mai. 2014.

NOZARI, Eduardo. **O fotodocumentarismo de Robert Frank: The Americans**. Sobretudocinema, 2009. Disponível em: <<http://sobretudocinema.wordpress.com/2009/08/20/o-fotodocumentarismo-de-robert-frank-the-americans/#comment-106>>. Acesso em: 15 jul. 2013.

OLIVEIRA, Ronni. **Fundamentos da gestão da informação em imagens**: para bibliotecários, arquivistas, museólogos e outros profissionais da informação. São Paulo: Projeto Informação Audiovisual, 2013.

PANOFSKY, Erwin. **Significado nas artes visuais**. São Paulo: Perspectiva, 2011.

PAISLEY, W. **Communication research as a behavioral discipline**. Palo Alto, CA: Institute for Communication Research, Stanford University, set. 1972.

PATO, Paulo Roberto Gomes. **História em quadrinhos**: uma abordagem bakhtiniana. 2007. 151 p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Brasília, 2007.

PATO, P. R. G.; ALBUQUERQUE, S. Subsídios interdisciplinares. In: ÁLVARES, L. (Org). **Organização da informação e do conhecimento**: conceitos, subsídios interdisciplinares e aplicações. São Paulo: B4 Editores, 2012, cap. 3, p. 119-183.

PATTANAYAK, Debi Prasanna. Cultura escrita: um instrumento de opressão. In: OLSON, David R.; TORRANCE, Nancy. **Cultura escrita e oralidade**. São Paulo: Ática, 1995, cap. 6, p. 117-120.

PEIRCE, Charles S. **Semiótica**. São Paulo: Perspectiva, 2008.

\_\_\_\_\_. **The Collected Papers of Charles Sanders Peirce**. Disponível em: <[http://www.4shared.com/document/oRnzQCug/The\\_Collected\\_Papers\\_of\\_Charle.html](http://www.4shared.com/document/oRnzQCug/The_Collected_Papers_of_Charle.html)>. Acesso em: 20/01/2012. (v. 1-8, citado CP seguido pelo número do volume e número do parágrafo).

\_\_\_\_\_. **Antologia filosófica**. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 1998.

\_\_\_\_\_. **Semiótica e filosofia**: textos escolhidos de Charles Sanders Peirce. São Paulo: Cultrix, 1975.

PIAGET, Jean. **A construção do real na criança**. São Paulo: Editora Ática, 2002.

\_\_\_\_\_. **Biologia e conhecimento**. Petrópolis: Editora Vozes, 1996.

\_\_\_\_\_. **O nascimento da inteligência na criança**. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1987.

\_\_\_\_\_. **A equilibrção das estruturas cognitivas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

\_\_\_\_\_. A epistemologia genética/Sabedoria e ilusões da filosofia; **Problema de psicologia genética**. 2ª ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983. (Os Pensadores).

\_\_\_\_\_. **Biologia e conhecimento**: ensaio sobre as relações entre as regulações orgânicas e os processos cognoscitivos. Petrópolis: Editora Vozes, 1973.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Biologia e conhecimento**. 2ª ed. Vozes: Petrópolis, 1996.

\_\_\_\_\_. **Recherches sur l'abstraction réfléchissante**. L'abstraction de l'ordre des relations spatiales. Études d'epistemologie génétique. Paris: PUF, v. 35, tomo 2, 1977.

PIAGET, Jean; INHELDER, Bärbel. **A psicologia da criança**. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 1989.

PIGNATARI, Décio. **Semiótica & literatura**. 6ª ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2004.

PINKER, Steven. **Do que é feito o pensamento**: a língua como janela para a natureza humana. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

PIRES, Juliano Machado. Videochat nesta manhã discute o polêmico Estatuto da Família. **Câmara dos Deputados**, 6 mai. 2014. Disponível em: [http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/DIREITOS-HUMANOS/467130-VIDEOCHAT-NESTA-TERCA-FEIRA-DISCUTE-O-POLEMICO-ESTATUTO-DA-FAMILIA.html?utm\\_campaign=boletim&utm\\_source=agencia&utm\\_medium=email](http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/DIREITOS-HUMANOS/467130-VIDEOCHAT-NESTA-TERCA-FEIRA-DISCUTE-O-POLEMICO-ESTATUTO-DA-FAMILIA.html?utm_campaign=boletim&utm_source=agencia&utm_medium=email) Acesso em: 05 maio 2014.

PLAZA, Julio. **Tradução intersemiótica**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2003.

POPPER, K.; ECCLES, J. E. **O eu e seu cérebro**. Campinas: Papyrus, 1992.

POZZI, María. “ISO 704 e ISO1087-1: dos normas del ISO/TC37 en conflicto”. In: **Anais do VII Simpósio Riterm**, 2000. Acesso em: 19 abril 2015. Disponível em: <<http://www.riterm.net/actes/7simposio/pozzi.htm>>

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. **Apresentação**. Brasília: 2012. Disponível em: <http://www.ppgcinf.fci.unb.br/index.php/menu-apresentacao>. Acesso em: 05 jul. 2013, 10:15.

RAINIE, Lee. 28% of online americans have used the internet to tag content. Forget Dewey and his decimals, internet users are revolutionizing the way we classify information – and make sense of it. Interview: David Weinberger describes how tagging changes people’s relationship to information and each other. **Pew Internet and American Life Project**, jan. 2007.

RASMUSSEN, Edie M. Indexing images. **Annual Review of Information Science and Technology (ARIST)**, Medford, NJ, v. 32, p. 169-196, 1997.

REY, Fernando Gonzáles. La subjetividad: su significación para la ciencia psicológica. In: FURTADO, Odair; REY, Fernando Gonzáles. (Orgs.) **Por uma epistemologia da subjetividade**: um debate entre a teoria sócio-histórica e a teoria das representações sociais. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

REUTERS continúa irrespeto sistemático hacia presidentes latinoamericanos. **Aporrea**, Venezuela, 01 abr. 2008. Disponível em: <<http://www.aporrea.org/imprime/n111770.html>>. Acesso em: 10 nov. 2013.

ROBERTS, H. A picture is worth a thousand words: art indexing in electronic databases. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 52, p. 911–916, 2001.

ROBINSON, Walter. Investigating the death of photography at the ICP triennial. **Artspace**. 15 jul. 2013. Disponível em: <<http://migre.me/pDw1P>>. Acesso em: 22 jul. 2013.

ROMANINI, Vinicius. **Minute semeiotic**. ECA/USP, 2009. Disponível em: <<http://www.minutesemeiotic.org/?lang=br>>. Acesso em: 26 mar. 2013.

SABIÁ LARANJEIRA. Sociedade Ornitológica Pelotense. Disponível em: <<http://migre.me/o5uu0>>. Acesso em: 21 out. 2014.

SANTAELLA, Lúcia. **O método anticartesiano de Peirce**. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

\_\_\_\_\_. **Corpo e comunicação**: sintoma da cultura. 2ª ed. São Paulo: Paulus, 2004.



- \_\_\_\_\_. **A assinatura das coisas**. São Paulo: Imago, 1992.
- \_\_\_\_\_. Metodologia Semiótica. São Paulo, 1993. Fundamentos, **Tese** (Livre Docência), USP. Fotocópia.
- \_\_\_\_\_. **O que é Semiótica**. São Paulo: Brasiliense, 1983.
- SANTAELLA, Lúcia; NOTH, Winfried. **Comunicação e semiótica**. São Paulo: Hacker Editores, 2004.
- \_\_\_\_\_. Imagem: **cognição, semiótica, mídia**. São Paulo: Iluminuras, 2001.
- SANTIAGO, Emerson. Rochas sedimentares. **InfoEscola**, 2014. Disponível em: <<http://migre.me/o5AJt>>. Acesso em: 21 out. 2014.
- SARACEVIC, Tefko. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 4-62, jan./jun. 1996.
- SAUSSURE, Ferdinand de. **Curso de lingüística geral**. 12ª ed. São Paulo: Cultrix, 1975.
- SCHLINGER, Henry D. **A behavior analytic view of child development**. Nova Iorque: Plenum Press, 1995.
- SHATFORD LAYNE, Sara. Some issues in the indexing of images. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 45, n. 8, p. 583-588, 1994. Disponível em: <<https://www.yumpu.com/en/document/view/19168757/layne-sara-shatford-1994-some-issues-in-the-indexing-of-images>>. Acesso em: 12 dez. 2013.
- \_\_\_\_\_. Subject access to art images. In: BACA, Murtha. Introduction to art image access: issues, tools, standards, strategies. **Getty Research Institute**, 2002. Disponível em: <<http://d2aohiyo3d3idm.cloudfront.net/publications/virtuallibrary/0892366664.pdf>>. Acesso em: 02 jun. 2014.
- SHATFORD, Sara. Analyzing the subject of a picture: a theoretical approach. **Cataloging & Classification Quarterly**, v. 6, n. 3, p. 39-62, 1986.
- SILVA, José Manuel. **Pensamento e linguagem em Lev Vygotsky e Jean Piaget**. 2006. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/silva-jose-manuel-pensamento-linguagem.pdf>>. Acesso em: 10/10/2013.
- SILVA, Thaysa Lira; SILVA, Edcleide. Mas o que é mesmo corpus? Alguns apontamentos sobre a construção de corpo de pesquisa nos estudos em administração. In: XXXVII Encontro da ANPAD, 2013, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: 2013. p. 1-15.
- SILVA JUNIOR, Nelson da. **Linguagens e pensamento: a lógica na razão e desrazão**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007.
- SMIT, Johanna W. A análise da imagem: um primeiro plano. In: SMIT, Johanna W. (cord.). **Análise documentária: a análise da síntese**. Brasília: IBICT, 1987.
- \_\_\_\_\_. A representação da imagem. **Informare - Cad. Prog. Pós-Grad. Ci. Inf.**, Rio de Janeiro, v.2, n. 2, p. 28-36, jul./dez. 1996.

\_\_\_\_\_. Propostas para a indexação de informação iconográfica. **Congresso Internacional de Informática**. INFO'97. Cuba, outubro de 1997.

\_\_\_\_\_. **A análise da imagem**: um primeiro plano. São Paulo: Mimeo, 1999.

SUROWIECKI, J. **The wisdom of crowds**. New York: Anchor, 2004.

SVENONIUS, Elaine. Access to nonbook materials: the limits of subject indexing for visual and aural languages. **Journal of the American Society for Information Science**, n. 45, p. 600-606, 1994. Disponível em: <[http://polaris.gseis.ucla.edu/gleazer/462\\_readings/Svenonius\\_1994.pdf](http://polaris.gseis.ucla.edu/gleazer/462_readings/Svenonius_1994.pdf)>. Acesso em: 07 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. **The intellectual foundation of information organization**. Cambridge: The MIT Press, 2000.

SWALES, John M. The concept of discourse community. In: **Genre analysis**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. p. 21-32.

SWANSON, D. R. **Studies of indexing depth and retrieval effectiveness**. Unpublished report, National Science Foundation Grant GN, 1996.

THOMPSON, John B. **Ideologia e cultura moderna**: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa. Petrópolis-RJ: Editora Vozes, 1995.

UZWYSHYN, Ray. An arbitrage opportunity for image search and retrieval. **Bulletin of the American Society for Information Science and Technology**, v. 35, n. 5, p. 41-44, jun./jul. 2009. Disponível em: <[http://www.asis.org/Bulletin/Jun-09/JunJul09\\_Uzwysyn.pdf](http://www.asis.org/Bulletin/Jun-09/JunJul09_Uzwysyn.pdf)>. Acesso em: 11 jun. 2013.

VERON, Eliseo. **La semiosis social**: fragmentos de una teoria de la discursividad. Barcelona: Gedisa, 1993.

VYGOTSKY, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. Ed. Ridendo Castigat Mores, 2007. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/services/e-books/Lev%20Semenovich%20Vygotsky-1.pdf>>. Acesso em: 21 out. 2013.

DE WAAL, Cornelis. **Sobre pragmatismo**. São Paulo: Loyola, 2007.

WEAVER, W. A teoria matemática da comunicação. In: COHN, Gabriel (Org.). **Comunicação e indústria cultural**: leituras de análises dos meios de comunicação na sociedade contemporânea e das manifestações da opinião pública, propaganda e cultura de massa nessa sociedade. São Paulo: Nacional, 1977.

WEINBERGER, David. **Everything is miscellaneous**: the power of the new digital disorder. New York: Holt Paperbacks, 2007.

WERSIG, Gernot. Information science: the study of postmodern knowledge usage. **Information Processing & Management**, v. 29, n. 2, p. 229-239, 1993.

WOLLEN, Peter. **Signos e significação no cinema**. Lisboa: Livros Horizonte, 1984.

YATES, Frances Amelia. **A arte da memória**. Campinas: Editora da Unicamp, 2007.

ZEKI, S. **Inner vision**: An exploration of art and the brain. New York: Oxford, 1998.

ZHITOMIRSKY-GEFFET, Maayan et al. Exploring the effectiveness of ontology based tagging versus free text tagging. In: NEAL, Diane Rasmussen (Ed.): **Indexing and retrieval of non-text information**. De Gruyter: Berlin, 2012.

ZINS, Chaim. Conceptions of Information Science. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 58, n. 3, p. 335-350, 2007.

ZORZETTO, Ricardo. O cérebro no autismo: alterações no córtex temporal podem causar prejuízo na percepção de informações importantes para a interação social. **Revista Pesquisa FAPESP**, São Paulo, ed. 184, jun. 2011. Disponível em: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2011/06/16/o-c%C3%A9rebro-no-autismo/>>. Acesso em: 06 nov. 2013.



## ANEXO A – Comentários sobre as imagens da pesquisa segundo autores e críticos

### IMAGENS 1 e 2

#### Imagem 1

Fotógrafo: Robert Frank

Imagem: 428×653 pixels

Disponível em: <<http://migre.me/pEird>>. Acesso em: 27/09/2012

#### Imagem 2

Fotógrafo: Robert Frank

Imagem: 595 x 480 pixels

Disponível em: <<http://wird.com.ua/archives/303178>>. Acesso em: 27/09/2012

#### Sobre “The Americans”, de Robert Frank

No momento em que Frank publicou "The Americans", a fotografia documental era vista como **algo que devia ser transparente e não influenciado pelos pensamentos, emoções, ou o ponto de vista do fotógrafo**. Uma citação do livro "Looking In: The Americans":

No final dos anos 1950 e início dos anos 1960, nem “The Americans” nem o trabalho de Frank foram bem recebidos, especialmente pela fotografia de imprensa. A crítica Edgy, opaca numa época em que a fotografia era geralmente entendida como saudável, simplista e francamente transparente, diz que as fotografias desconcertaram os editores antes mesmo de o livro ser publicado.

Quando Robert Frank trabalhou sobre o tema da obra "The Americans", considerou a partir de seu ponto de vista. Ele era nascido na Suíça, e viu a América a partir de uma perspectiva de “outsider”. Embora tenha sido um trabalho de amor, ele mostrou claramente **as partes feias da sociedade americana, que incluiu o consumismo de massa, racismo e a divisão entre ricos e pobres**.

Frank foi claro em dizer que seu trabalho era um relato pessoal sobre a América, como ele mencionou em 1958 à U.S. Camera Annual. Frank relatou que o livro era "... pessoal e, portanto, várias facetas da sociedade e da vida americana foram ignorados”.

Através de "The Americans", **Frank queria destacar o lado mais sombrio da América, que não tinha sido mostrado antes**. (Tradução nossa).

Disponível em: <<http://migre.me/pEioT>>. Acesso em: 27/09/2012.

### IMAGEM 3

Fotógrafo: Lula Marques

Imagem: 363×365 pixels

Disponível em: <<http://migre.me/pEinq>>. Acesso em: 02 abr. 2013.

#### Entrevista com Lula Marques (trechos)

24 de setembro de 2012

“Primeiro, temos sangue correndo na veia e temos todos os tipos de sentimentos. Choramos atrás da câmera, temos ódio de certos políticos, principalmente com a arrogância e cara de pau pelas mentiras, mas também comemoramos muito quando podemos desmascarar com uma boa foto quem é o político para o Brasil. Porém, sempre mantemos esses sentimentos contidos. Quando temos certeza que estamos ali para registrar a história e que temos uma responsabilidade enorme com a realidade dos fatos, não podemos demonstrar o que estamos sentindo. Neste momento deixamos nossas convicções e ressaltamos aquilo que o homem mais precisa na vida: a ética.”

“Acho que sou odiado por alguns políticos brasileiros, mas minha energia é muito boa e não sou atingido. Quanto à foto do Hugo Chaves, foi a foto que tive meus 15 minutos de fama. Dei entrevista para jornais espanhóis e fui acusado de trabalhar para a CIA. Ainda falaram que a minha intenção era denegrir a imagem dele. Piada!!!!”

Disponível em: <<http://migre.me/pEilY>>. Acesso em: 02 abr. 2013.

“Aquela imagem trouxe o verdadeiro Hugo Chávez, aquele cara que odiava os EUA”.

Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?t=17&v=azVOXw2Qz3E>> Acesso em: 20 abr. 2015.

**IMAGEM 4**

Fotógrafo: Øystein Eugene Hermstad

Imagem: 426 x 640 pixels

Disponível em: <<http://migre.me/pEil9>>. Acesso em: 02 abr. 2013

**Father and Son** by Hermsty

Este é um instantâneo que eu tomei em uma sessão de fotos com a família da minha irmã. Ficou meio engraçada, por isso estou compartilhando com todas as pessoas. (Tradução nossa).

Website: [www.hermstad.com](http://www.hermstad.com)

Blog: [blog.hermstad.com](http://blog.hermstad.com)

Twitter: [www.twitter.com/hermstad](http://www.twitter.com/hermstad)

Facebook: Øystein Eugene Hermstad Photography

**IMAGEM 5**

Fotógrafo: Justin Maxon

Imagem: 685x446 pixels

Disponível em: <<http://justinmaxon.com/when-the-spirit-moves/>>. Acesso em: 02 abr. 2013

**Justin Maxon: Quando os espíritos se movem**

Justin Maxon

10 junho de 2011

*Fotógrafo Justin Maxon escreve para Lightbox sobre a tragédia de Chester e os planos para usar seu trabalho no local para beneficiar a comunidade.*

Em meus três anos documentando Chester, aprendi que é um lugar onde o efeito dominó de questões socioeconômicas, agravado por uma longa história de corrupção do governo, tem revelado que a comunidade talvez seja um microcosmo das feridas do racismo que ainda existem neste país. Chester é uma comunidade que enfrenta um amplo espectro de questões. As estatísticas criminais mostram que mais de 300 casos de assassinatos não foram resolvidos desde meados dos anos noventa.

Durante o meu trabalho no local, eu comecei a ficar frustrado porque meu trabalho não tinha a dimensão que eu sentia ser necessário para desdobrar as questões dessa comunidade. Em uma tentativa de capturar essa complexidade, eu decidi experimentar múltiplas exposições. Como fotógrafos, nós capturamos momentos, mas são frequentemente versões unidimensionais de realidade. O passado, o presente e o futuro estão interligados no momento presente, e uma única imagem não faz justiça a isso. A dicotomia da experiência humana não pode ser encapsulada dentro das quatro paredes de uma fotografia. Com tantas causas e consequências que se cruzam, vincular ações em conjunto como uma corrente, cada uma adicionando seu peso para o todo. Tempo é prensado junto, empilhado como tijolo por tijolo, momento a momento. Quanto mais "pesados" os momentos se tornam, maior é a pressão que liga o tempo. Pessoas que vivem em Chester sabem disso, porque suportam uma quantidade enorme de peso para sobreviver. Eu queria que minhas fotografias refletissem essa carga - para transportar seu próprio peso e melhor representar as complicações de viver aqui.

Eu testemunhei uma quantidade enorme de tragédia em Chester e muitas vezes me senti como um espectador impotente com uma câmera, nunca mais ver nenhum exemplo de como o meu trabalho foi tangível em benefício da comunidade.

Eu sinto que muitos fotógrafos de hoje, inclusive eu, não usam totalmente o trabalho que é feito de modo que possa beneficiar aqueles que estão sendo documentados. O trabalho muitas vezes acaba em um site pessoal ou, na melhor das hipóteses, publicado em uma revista ou jornal, em que o fotógrafo não tem controle sobre o texto ou que as suas imagens alcançam. Nós jogamos o nosso trabalho no "abismo de imagens", idealista na esperança de que algo vai acontecer com ele. Na maioria das vezes nada acontece; as pessoas viram a página e seguem em frente.

Com Chester enfrentando tantos assassinatos não resolvidos, existe uma grave necessidade de uma campanha contra a violência: um movimento unificado de pessoas que querem criar uma mudança real em Chester. Já existe muita coisa sendo feita por vários escritórios de advocacia e organizações religiosas. Eu quero trabalhar com esses grupos para ajudar a combater a violência. (Tradução nossa).

Disponível em: <<http://time.com/3778021/justin-maxon-when-the-spirit-moves/>>. Acesso em: 20 abr. 2015.

### IMAGEM 6

Fotógrafo: Øystein Eugene Hermstad

Imagem: 530×530 pixels

Disponível em: <<http://migre.me/pEijz>>. Acesso em: 02 abr. 2013

*Photography / Animals, Plants & Nature / Domesticated Animals*

A capa do álbum para Terje Tysland.

Como fazer isso:

- Encontre uma cozinha bagunçada
- Encontre um cão
- Coloque o cão na cozinha

Fotógrafo profissional "freelance" baseado em Trondheim, na Noruega. Experiente em Filmes, Jornalismo e WebDesign. Comecei a fotografar em 2003 para um jornal local. Em 2005 segui o sonho de me tornar um fotógrafo profissional. Então fiz um curso de dois anos em fotografia na Norsk Fotofagskole, onde me formei na primavera de 2007. Comecei a trabalhar como fotógrafo profissional para empresas de publicidade e revistas no inverno de 2006. Atualmente trabalho em tempo integral como fotógrafo na Noruega. Especializei-me em Retrato, Publicidade e Projetos Próprios. (Tradução nossa).

Website: [www.hermstad.com](http://www.hermstad.com)

Blog: [blog.hermstad.com](http://blog.hermstad.com)

Twitter: [www.twitter.com/hermstad](http://www.twitter.com/hermstad)

Facebook: Øystein Eugene Hermstad Photography

Acesso em: 02 abr. 2013

### IMAGEM 7

Fotógrafo: Sonja Teri, sobre grafite de Banksy.

Imagem: 700×525 pixels

Disponível em: <<http://migre.me/pEihu>>. Acesso em: 03 mai 201

Banksy é o pseudônimo de um grafiteiro, pintor, ativista político e diretor de cinema inglês. Sua arte de rua satírica e subversiva combina humor negro e grafite feito com uma distinta técnica de estêncil. Seus trabalhos de comentários sociais e políticos podem ser encontrados em ruas, muros e pontes de cidades por todo o mundo. O trabalho de Banksy nasceu da cena alternativa de Bristol, e envolveu colaborações com outros artistas e músicos. De acordo com o designer gráfico e autor Tristan Manco, Banksy nasceu em 1974 em Bristol (Inglaterra), onde também foi criado. Filho de um técnico de fotocopiadora, começou como açougueiro, mas se envolveu com grafite durante o grande *boom* de aerossol em Bristol no fim da década de 1980. Observadores notaram que seu estilo é muito similar à *Blek le Rat*, que começou a trabalhar com estênceis em 1981 em Paris, e à campanha de grafite feita pela banda anarco-punk Crass no sistema de tubulação de Londres no fim da década de 70. Conhecido pelo seu desprezo pelo governo que rotula grafite como vandalismo, Banksy expõe sua arte em locais públicos como paredes e ruas, e chega a usar objetos para expô-las. Banksy não vende seus trabalhos diretamente, no entanto, sabe-se que leiloeiros de arte tentaram vender alguns de seus grafites nos locais em que foram feitos e deixaram o problema de como remover o desenho nas mãos dos compradores. O primeiro filme de Banksy, 'Exit Through the Gift Shop', teve sua estreia no Festival de Filmes de Sundance. Foi oficialmente lançado no Reino Unido no dia 5 de março de 2010 e em janeiro de 2011 foi nomeado para o Oscar de Melhor Documentário.

#### Obras

Suas obras são carregadas de conteúdo social expondo claramente uma total aversão aos conceitos de autoridade e poder. Em telas e murais faz suas críticas, normalmente sociais, mas também comportamentais e políticas, de forma agressiva e sarcástica, provocando em seus observadores, quase sempre, uma sensação de concordância e de identidade. Apesar de não fazer caricaturas ou obras

humorísticas, não raro a primeira reação de um observador frente a uma de suas obras será o riso. Espontâneo, involuntário e sincero, assim como suas obras.

Disponível em: < <http://pt.wikipedia.org/wiki/Banksy>>. Acesso em: 03 mai 2013

### IMAGEM 8

Autor: Vincent Van Gogh

Imagem: 691×569 pixels

Disponível em: <http://migre.me/pEifv>. Acesso em: 14 abr 2013

Da abertura escura do surrado interior dos sapatos o penoso andar do trabalhador olha fixamente adiante. No áspero, tosco e grosseiro dos sapatos há a tenacidade acumulada de sua lenta marcha através dos sulcos uniformes espalhados ao longo do campo e varridos por um vento bruto. No couro repousa a umidade e a riqueza do solo. Sob as solas desliza a solidão do caminho, enquanto a noite cai...

Martin Heidegger, *A Origem da Obra de arte* (Tradução nossa).

Disponível em: <<http://migre.me/pEien>>. Acesso em: 14 abr 2013.

### IMAGEM 9

Fotógrafo: Walker Evans.

Imagem: 600×478 pixels

Disponível em: <<http://migre.me/pEidH>>. Acesso em: 14 abr 2013

Suas primeiras fotografias revelam a influência do modernismo europeu, estilo do qual se afastou para se aproximar do realismo, que enfatiza o papel do espectador e o poder poético de temas comuns. Em 1935, aceitou o emprego que consolidaria sua identidade: foi convidado pelo governo dos Estados Unidos para fotografar uma comunidade de reassentamento do governo construída para mineiros de carvão desempregados. Por esse trabalho, acabou tornando-se o “especialista de informação” da Resettlement Administration (RA), depois chamada de Farm Security Administration (FSA), uma instituição criada com o objetivo de combater a pobreza rural, uma das principais consequências da Grande Depressão.

Ao lado de fotógrafos como Dorothea Lange, Evans foi incumbido da documentação da vida de moradores de cidades pequenas, com o objetivo de demonstrar como o governo estava se esforçando para melhorar a vida daquelas comunidades. Mostrando pouca preocupação ideológica em seguir os itinerários sugeridos, Evans viu a pauta como uma oportunidade de retratar a essência da vida americana. Suas fotografias de estradas, arquitetura, igrejas rurais, barbearias e cemitérios revelam um respeito profundo por essas tradições, muitas vezes negligenciadas nas grandes cidades. Desde suas primeiras aparições em jornais, revistas e livros no final da década de 1930, essas imagens icônicas entraram na consciência coletiva do povo americano, enraizando-se profundamente na memória do período da Depressão.

No verão de 1936, ainda trabalhando para a FSA, foi enviado com o escritor James Agee para fazer uma reportagem sobre as famílias de arrendatários rurais do Alabama. A matéria não saiu, mas as fotografias e o texto foram publicados no livro *Let Us Now Praise Famous Men* (1941), que detalha a vida de três grupos de agricultores em meio a pobreza rural. É desse ensaio o retrato de Allie Mae Burroughs, um dos símbolos da Grande Depressão.

Disponível em: <<http://migre.me/pEict>>. Acesso em: 14 abr 2013

### Walker Evans e o uso dos detalhes

Walker Evans é talvez o maior expoente do cubismo na fotografia. Era um grande crítico da sociedade americana e, contratado pelo governo dos EUA, foi documentar os resultados de um programa de redução de pobreza no interior do país.

Através da fotografia direta, característica primordial do cubismo, o fotógrafo evidenciou a tristeza e a miséria dos moradores dos estados do Sul americano (o sul, escravagista e perdedor da guerra de Secessão dos EUA, demorou um pouco mais para se desenvolver do que os estados do norte). As imagens tornaram clara toda a devastação moral e econômica que estava passando aquele país.



As imagens tipicamente cubistas, sempre cruas, sem qualquer tipo de manipulação, iam de encontro aos movimentos artísticos anteriores, onde os artistas abusavam de montagens, aberrações óticas e outros tipos de intervenções.

As primeiras imagens de Evans seguiam o estilo surrealista, que era a vanguarda da época. Munido de uma Leica, ele registrou as linhas e arquiteturas dos edifícios de Nova Iorque, no melhor estilo Rodchenko. Mas encontrou sua verdadeira voz na fotografia após conhecer as imagens do lendário fotógrafo francês Eugene Atget (o “fotógrafo dos fotógrafos”, terá um *post* só pra ele aqui em breve). Por influência de Atget, Evans abandonou sua Leica e começou a fotografar com uma câmera antiga de grande formato. Foi estudando as fotografias do francês que Evans entendeu a importância do pormenor. De que os objetos podem falar muito sobre seus donos, esse conceito foi se desenvolvendo até que toda a imagem de Evans parece dizer mais do que aparenta. Cada detalhe no rosto do motivo, sempre encarando a câmera, cada objeto no fundo da cena parece estar cheio de significados implícitos.

[...] Façam o teste, interpretem esta imagem de Evans e comentem aqui. Vamos ver quantas visões e quantos detalhes diferentes uma mesma imagem pode conter. (o autor do *post* convoca os leitores para analisar a fotografia de Evans que utilizamos nesta tese, a imagem 9).

[...]

Bom, vou tentar. De baixo pra cima: O chão de madeira parece estar sujo e à direita, no canto da foto, parece faltar algumas ripas e mostrar o chão cru. Mostra a falta de infraestrutura.

Logo acima, os pés estão muito sujos e só uma pessoa se apresenta calçada com um sapato muito surrado. Esta pessoa é a mais velha da foto o que parece demonstrar que eles se preocupavam na medida do possível com os mais necessitados de cuidados e quem podia aguentar a situação sem ter cuidado algum, que aguentasse.

A mulher, à esquerda, segura a criança no colo com uma aparência de cansaço, com os pés dobrados no chão e as mãos se apoiando em suas pernas, se aproveitando do equilíbrio, da física, para que o filho permaneça em seu colo sem muitos esforços. Deve trabalhar muito e passar por um tipo de desnutrição, entendendo desnutrição como a não ingestão de todos os alimentos importantes, pois só o homem aparenta ser bem magro na foto.

A sujeira nas roupas é algo notório e mostra a falta de recursos, de cuidados e das possibilidades de se manter em um ambiente limpo e agradável durante o dia. Sim, pois pela sombra produzida na janela percebemos que esta foto foi feita entre 10:30 am e 14:30 pm, horário de trabalho, onde todos poderiam estar sujos somente pela labuta diária mesmo. Mas acredito que era proveniente da situação e que viviam nesse estado quase o tempo todo.

De qualquer forma, os barracos dos EUA sempre foram melhores que nossos barracos aqui. A simetria da casa, dos cantos, das portas, parece que favorecia ao menos um abrigo um pouco mais decente e firme.

Há, se não me engano, 3 quadros na parede com fotos. Isso me leva a acreditar que esta família não se encontrava nesta situação, mas foi obrigada a viver esta fase difícil e manteve suas fotos como lembranças de quem eles já teriam sido, do que eles já teriam conseguido ser e talvez essas fotos representasse uma esperança, um objetivo, um propósito. As fotos do quadro branco, ao centro e mais em baixo, estão alinhadas, montadas com perfeição, diferentemente das outras que parecem ser de outras pessoas da família, apenas retratos que já existiam e foram colocados num quadro. Este quadro branco pode ter sido o resultado de algum evento. Na foto da direita (sem *zoom* é difícil) aparecem duas pessoas, mais uma vez, se eu não estiver enganado. Essas duas pessoas parecem ser o Sr. e a Sra. da casa e talvez aquele tenha sido seu casamento, sendo as fotos feitas por um fotógrafo profissional que, por consequência sabemos que é caro. Ou seja, eles já puderam fazer aquilo um dia.

Por fim, as expressões são claras, de cansaço, exaustão e frustração. Apenas o garotinho mais novo, sem cueca, que parece levar a situação um pouco mais na brincadeira por se tratar de uma criança que não entende muito bem ainda o que aconteceu, o que acontece ou o que poderá acontecer. A senhora tímida e sofrida. A mulher cançada (sic) e desleixada. O homem com uma postura aberta, sem medo, pronto pra (sic) enfrentar o que vier. Um garoto em pé, sem saber direito o que acontece, parecendo não ter vivido seu tempo como deveria ter sido. Um garoto menor sem noção do que acontece á sua volta. E um bebê dormindo.

Foi o que pude observar nesta foto. Espero que eu tenha feito alguma observação sensata e coerente.

Att: Reges Pineze

Disponível em: <<http://blogs.band.com.br/portrasdaobjetiva/2011/07/11/683/>>.

Acesso em: 14 abr. 2013

#### **IMAGEM 10**

Fotógrafo: Esteban Santiago

Imagem: 360×480 pixels

Disponível em: <<http://migre.me/pEib5>>. Acesso em: 14 abr 2013

#### **Irina Shayk veste vermelho paixão para Elle Espanha**

Irina Shayk, a bela modelo russa morena de olhos esverdeados, lábios generosos e noiva do astro do futebol, Cristiano Ronaldo é uma top que ganha mais fama a cada dia, graças à sua beleza e fotogenia. A mais nova prova disso é o editorial para a revista Elle Espanha, em dezembro.

E para quem gosta da atmosfera quente advinda do vermelho, que remete à paixão e sensualidade, Irina Shayk mostra que pode “segurar” um look vermelho fatal. As roupas são de Elie Saab, Lanvin e Dior. Os cliques couberam à Esteban Santiago. Mais ainda falta o melhor - ver a capa - onde a top posou nua e rodeada por incontáveis cristais Swarovski espalhados pelo corpo e pelo chão. Confira após o *jump!*

Disponível em: <<http://migre.me/pEiaw>>. Acesso em: 14 abr 2013

#### **IMAGEM 11**

Fotógrafo não identificado

Disponível em: <<http://migre.me/pEi3y>>.

Acesso em: 14 abr 2013

Imagem: 1600 x 1200 pixels

#### **IMAGEM 12**

Ilustrador: Hugh Kretschmer (fotomontagem)

Disponível em: <<http://migre.me/pEi64>>. Acesso em: 17 abr 2013

Imagem: 480 x 611 pixels

#### *Reformed Liar*

*The author of the article this illustration was for gave up lying for a month and chronicled the event. GQ Magazine.*

#### **Mentiroso convertido**

O autor do artigo para o qual esta ilustração foi feita não mentiu durante um mês e registrou tudo o que ocorreu. Revista GQ. (Tradução nossa).

Disponível em: <<http://migre.me/pEi7d>>. Acesso em: 17 abr 2013

#### **IMAGEM 13**

Fotógrafo: Justin Maxon

Disponível em: <<http://justinmaxon.com/wp-content/gallery/slow-down-breathe-only-this-life/life-16.jpg>>. Acesso em: 17 abr 2013

#### **Desacelere ... respire... é apenas a vida**

(2010-presente) Esse projeto é sobre a minha transição de um caminho de caos para um de cura. Na última década, a minha vida tem sido uma confusão em movimento. A parte saudável da minha vida caiu: família, amigos, amor. Eu me encontrei num espaço entre mundos: um visitante a tudo o que me rodeia, um estranho para a minha própria vida. Cheguei a uma encruzilhada, uma escolha deve ser feita. Escolho colocar os fragmentos da minha vida de volta no lugar certo. (Tradução nossa).

Disponível em: <<http://justinmaxon.com/slow-down-breathe-only-this-life/>>

Acesso em: 17 abr 2013

#### **IMAGEM 14**

**Autor:** Jean-Michel Basquiat (Dezembro 22, 1960 – Agosto 12, 1988) foi um artista norte-americano. Começou como grafiteiro em NY nos anos 1970 e se envolveu com o Neo-expressionismo durante os anos 1980. (Tradução nossa).

Disponível em: <<http://migre.me/pEhQL>>. Acesso em: 14 abr 2013

Imagem: pintura, tinta acrílica e crayon

### **Basquiat boxeando: o muso da moderna arte pugilística**

*Por Sarah Kurchak*

"As pinturas de boxeadores de Jean-Michel Basquiat estão entre seus principais temas pessoais e políticos. Na figura do boxeador negro, Basquiat encontrou um ícone fascinante do *self-made man*, um herói da era moderna, um campeão atlético que consegue triunfar num mundo em que as probabilidades estavam firmemente contra ele sob a forma de profundos preconceitos raciais. Essa foi a figura heroica com a qual Basquiat se identificou profundamente, como um jovem dotado de poderoso talento artístico, do Haiti e de Porto Rico, indo contra o mundo predominantemente branco da Arte. A pintura, em escala monumental (Boxer), é uma das imagens mais poderosas de um boxeador, um campeão de proporções épicas, e um autorretrato metafórico de Basquiat como um lutador desafiante de si mesmo. Pintado em 1982, ano que Basquiat atingiu o auge de seu poder como um jovem pintor de apenas 22 anos, o trabalho representa o artista em seu mais ambicioso momento. Olhando para trás, naquele ano Basquiat comentou, tal qual um lutador profissional divulgando seu próprio talento: "eu sempre fiz as melhores pinturas." (citado em C. McGuigan, "New Art, New Money," The New York Times Magazine, 10 de fevereiro de 1985). (Tradução nossa).

Disponível em: < <http://migre.me/pEhUq> >. Acesso em: 24 abr 2015.

### **IMAGEM 15**

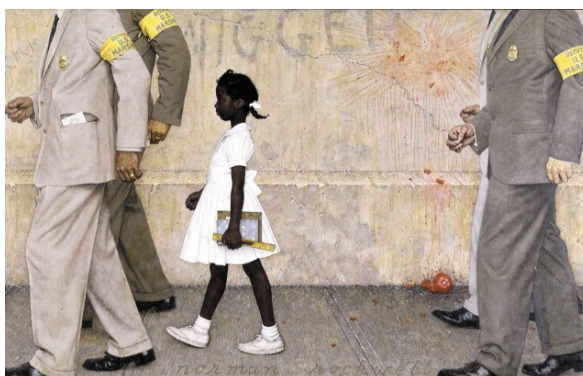
**Autor:** Norman Rockwell, fotógrafo e ilustrador.

Disponível em: <<http://migre.me/pEhSG>>. Acesso em: 14 abr 2013

### **A Pequena Ruby Bridges e a História do Racismo nos EUA**



*"Ruby Bridges, uma criança de Nova Orleans protagonizou uma das fotografias mais importantes do século XX. O que deveria ser rotina, sua caminhada até a escola, se transformou em uma cena inesquecível: Ruby, na estatura de seus seis anos de idade, desce uma escadaria sob a escolta de policiais federais" – Dj Black Josie*



Autor: Norman Rockwell, fotógrafo e ilustrador.

Ruby Bridges é um ícone do movimento pelos direitos civis. E é o livro “Through My Eyes” onde é contada a história em primeira mão de como era ser uma garota negra de 6 anos de Nova Orleans, Louisiana, que preparou o terreno para a integração escolar.

Em 1954, ano em que Ruby nasceu, o Supremo Tribunal dos EUA ordenou o fim do “separados mas iguais” na educação para crianças Africano-Americanas. Escolas no sul do país ignoraram a decisão. À Louisiana foi dado o prazo até final de setembro de 1960, para integrar as escolas de Nova Orleans. Elas começariam com os Jardins de Infância e iriam integrar um ano escolar de cada vez. Ruby Bridges era apenas uma das cinco crianças negras que passaram no teste para determinar quais seriam as crianças que seriam enviadas para as escolas dos “brancos”. O teste havia sido criado de uma maneira para que as crianças negras não fossem capazes de passar. A família de Ruby tomou a decisão de lutar por seus direitos e inscreveu a pequena Ruby no primeiro grau em uma escola toda branca. Ela seria a única criança negra lá.

Ruby chegou para seu primeiro dia de aula com uma escolta de quatro agentes federais e foi apupada por uma multidão sinistra das donas de casa e adolescentes enraivecidos. Mães furiosas tiraram as suas crianças da escola, alegando que elas só voltariam quando Ruby tivesse deixado o local. Por todo esse ano letivo a escola ensinou apenas para cinco alunos. Ruby e outros quatro estudantes brancos.



Filme: “**Ruby Bridges – Uma Menina luta por seus Direitos**”, Drama, USA 1998

New Orleans, 1960: embora o governo federal garantisse o acesso dos negros às escolas de brancos, a realidade local era outra. Ruby Bridges, uma menina de 6 anos, se destaca intelectualmente e por isso uma associação procura os Bridges para que ela seja uma das primeiras crianças negras a estudar numa tradicional escola de brancos. Mesmo receosos, os pais autorizam, mas agentes federais a acompanham, pois os protestos eram diários e o preconceito estava até na escola. Sua sorte foi ter encontrado uma professora que a protegia.

Disponível em: <<http://migre.me/pEhYn>>.

Acesso em: 14 abr 2013