



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade de Ciência da Informação

Curso de Graduação em Biblioteconomia

TESAURO COM IMAGEM

Ana Maria Lima Cavalcante

Orientador: Profa. Dra. Rita de Cássia do Vale Caribé

Brasília

2016

Ana Maria Lima Cavalcante

TESAURO COM IMAGEM

Monografia apresentada como parte das exigências para obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia pela Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília

Orientador: Profa. Dra. Rita de Cássia do Vale Caribé

Brasília

2016

C376t

CAVALCANTE, Ana Maria Lima.

Tesouro com imagem. / Ana Maria Lima Cavalcante. – Brasília, 2016.

51 f.

Orientação: Prof^ª. Dra. Rita de Cássia do Vale Caribé

Monografia (Bacharelado em Biblioteconomia) – Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação, Curso de Biblioteconomia, 2016.

Inclui bibliografia

1. Tesouro com imagem. 2. Conceito. 3. Imagem-conceito.
4. Informação imagética.



Título: Tesouro com imagem.

Aluna: Ana Maria Lima Cavalcante.

Monografia apresentada à Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Biblioteconomia.

Brasília, 19 de agosto de 2016.

Rita de Cássia do Vale Caribé

Rita de Cássia do Vale Caribé - Orientadora
Professora da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)
Doutora em Ciência da Informação

Marcílio de Brito – Membro
Professor da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)
Doutor em Ciências da Informação e da Documentação

Dulce Maria Baptista – Membro
Professora da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)
Doutora em Ciência da Informação

DEDICATÓRIA

Dedico toda esta trajetória aos meus pais, por todo empenho, dedicação e privações que passaram para que este grande dia chegasse.

Dedico a minha filha, Luíza, que além de ser o motivo das minhas lutas, renovou as minhas energias e me impulsionou para concluir este capítulo da vida.

Dedico ao meu namorado e pai da minha filha, Fernando Beltrão.

Dedico também aos meus sobrinhos, Cecília, João e Marcos, para que vejam que a recompensa existe e chega. Para que entendam que o caminho do sucesso é a educação.

AGRADECIMENTOS

Deus é o dono de tudo. Devo a Ele a oportunidade que tive de chegar aonde cheguei. Muitas pessoas têm essa capacidade, mas não têm essa oportunidade. Ele a deu para mim, não sei por quê. Sei que não posso desperdiçá-la. (Ayrton Senna)

Por mais que faça – e farei, nunca terei agradecido o suficiente a Deus por essa conquista, por essa oportunidade e por todas as outras até hoje.

Sou incansavelmente agradecida aos meus pais, Carlos e Socorro, pois tudo fizeram e fazem por mim até hoje. Sem vocês, eu não teria chegado até aqui.

Aos meus irmãos: Karla, Kátia e Beto; sobrinhos: Cecília, João e Marcos e cunhado, Edgard pelas horas dedicadas a cuidar do “furacão Luíza” para que eu pudesse estudar.

A Cláudia e Mariana, por todo apoio! Leandro, obrigada pelo “help”.

A minha professora e orientadora, Professora Rita, que é um anjo paciente e amável, por toda atenção, dedicação, disposição e otimismo, que me orientou com maestria nos dias de luta e construção deste trabalho.

Ao Reginaldo, um dos profissionais mais dedicados que conheci, por toda amabilidade e apoio nas questões burocráticas. Regis, você é demais!

Ao Fernando, pelo incentivo de sempre, para crescer pessoal e profissionalmente. Amo você!

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para que este dia chegasse. Muito obrigada!

“Porque há doçura e beleza na amargura atravessada e eu quero a memória acesa depois da angústia apagada.”

Cecília Meireles

RESUMO

A imagem sempre foi um dos principais meios de comunicação e informação na história. Neste contexto, visou-se a união da imagem e do tesouro, com objetivos didáticos. A proposta deste trabalho é estudar os pré-requisitos que a imagem deve ter para complementar um conceito específico. Para isso, o conceito e o funcionamento da função comunicativa voltada para a imagem foram analisados e estudados sob o ponto de vista da Semiologia e da Semiótica, assim como a significação, que é o ponto chave dessa discussão. Discute-se como apresentar adequadamente a informação de fonte imagética sem comprometer seu significado. A Teoria do Conceito é o pilar que define as características da imagem, baseado nas características essenciais. Como metodologia, fez-se a comparação de algumas plantas medicinais a fim de entender como a imagem deve ser para definir este assunto.

Palavras-Chave: Tesouro com imagem. Conceito. Imagem-conceito. Informação imagética.

ABSTRACT

Image has always been one of the main means of both communication and information in history. That said, the vision of this study is to gather image and thesaurus, with didactical intent. Therefore, this research focus on studying the prerequisites an image must have in order to supplement a specific concept. In this regard, both theory and operation of the image-oriented communicative function were analyzed under the perspective of Semiology and Semiotics, as well as Signification, which is the key element of this discussion. It is examined how to adequately present imagery source image without jeopardizing its meaning. The Concept Theory is the foundation that defines image's characteristics, based on elementary features. The research method is rooted in the comparison of some medicinal plants in furtherance of better understanding how image must be to define this subject.

Keywords: Thesaurus with image. Concept. Image-Concept. Information-imagery.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|---|-------------|
| Figura 1 – Barbatimão | 13 |
| Figura 2 – Tipologia das características do conceito | 20 |
| Figura 3 – Alfazema | 29 |
| Figura 4 – Carqueja | 31 |
| Figura 5 – Dente-de-Leão | 33 |
| Figura 6 – Eucalipto | 35 |
| Figura 7 – Malva | 37 |
| Figura 8 – Marcela do Campo | 39 |
| Figura 9 – Pata-de-vaca | 41 |
| Figura 10 – Valeriana | 43 |
| | |
| Quadro 1 – Comparativo de Semiologia e Semiótica | 13 |
| Quadro 2 – Comparativo das plantas medicinais | 45, 46 e 47 |

SUMÁRIO

| | | |
|-------|---|-----|
| 1 | INTRODUÇÃO..... | 12 |
| 2 | CONSTRUINDO O OBJETO DE ESTUDO E O REFERENCIAL TEÓRICO..... | 13 |
| 2.1 | DEFINIÇÃO DO PROBLEMA E JUSTIFICATIVA..... | 13 |
| 2.2 | OBJETIVOS DA PESQUISA..... | 14 |
| 2.2.1 | Objetivo geral..... | 144 |
| 2.2.2 | Objetivos específicos..... | 154 |
| 3 | REVISÃO DE LITERATURA..... | 155 |
| 3.1 | Semiologia e Semiótica..... | 155 |
| 3.2 | O conceito..... | 177 |
| 3.3 | Imagem-conceito..... | 233 |
| 4 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS..... | 288 |
| 5 | APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS..... | 455 |
| 6 | DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 488 |
| | REFERÊNCIAS..... | 50 |

INTRODUÇÃO

Segundo Ricardo Crisafulli Rodrigues (2007, p. 68),

Desde a pré-história, as imagens fizeram parte das relações entre os homens e, mesmo após a invenção da escrita, continuaram a ser fundamentais na comunicação humana. Os povos antigos comunicavam muitos de seus conhecimentos valendo-se de imagens, principalmente porque a maior parte das populações não dominavam os ‘mistérios da escrita’.

É indiscutível que vivemos em tempos de bombardeios visuais. A quantidade de informação visual que recebemos diariamente é notável. É indiscutível também, o poder informativo de uma imagem, que por si pode contar uma história. Como a ciência mostra, segundo BRASIL¹ (2005, apud RODRIGUES, 2007), 75% da percepção humana é visual. Em seguida vem a percepção auditiva (20%), enquanto outras modalidades somam os 5% restantes de nossa capacidade de perceber o mundo que nos cerca. Tanta informação não pode ser desconsiderada e deve ser utilizada em favor do conhecimento.

Espera-se que um serviço de informação leve o usuário a ter acesso à informação de seu interesse de forma eficaz e rápida. Para isso, existem as linguagens documentárias, como o tesouro - que visam facilitar o processo de recuperação da informação, padronizando a representação dos conteúdos.

O tesouro é uma lista alfabética de palavras e cada palavra é acompanhada por outras que a ela se relacionam. Ele também tem relevância didática, já que usa conceitos específicos de uma área do conhecimento e permite uma melhor compreensão da área em questão, através das relações entre termos.

O termo é uma unidade do léxico; vocabulário, palavra. É uma palavra ou locução rigorosamente definida que designa um conceito próprio de um determinado campo das ciências, da tecnologia, das artes, etc.

A proposta central deste trabalho é de estudar as características que uma imagem deve ter para complementar o entendimento dos termos/conceitos apresentados no tesouro. Nessa perspectiva, a imagem é o centro do tesouro. Essa vertente visa facilitar a identificação e denominação de termos e conceitos e abranger o público alvo desse tipo de informação.

No entanto, para que se obtenham essas facilidades e o tesouro cumpra com esses objetivos, é preciso que este estudo seja desenvolvido pensando nas particularidades que uma imagem carrega consigo. É preciso cumprir uma série de pré-requisitos para que a imagem

¹ BRASIL, Antônio Cláudio. A revolução das imagens. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2005. 161p.

não tenha traços de ambiguidade em sua interpretação. A imagem deve representar apenas o conceito desejado, nada mais. Para isso, é preciso ter amplo conhecimento no assunto específico do tesouro.

Pretende-se que este estudo responda sobre a viabilidade do tesouro com imagem e sirva como encorajamento para o desenvolvimento deste tema, para que saia do campo utópico e se torne possível.

CONSTRUINDO O OBJETO DE ESTUDO E O REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA E JUSTIFICATIVA

As linguagens documentárias são instrumentos utilizados para indexação e recuperação de informações. Dentre as linguagens documentárias encontram-se os tesouros que, do ponto de vista de sua função, consistem em:

[...] instrumento[s] da terminologia empregado[s] para traduzir em linguagem artificial (linguagem documentária, linguagem de indexação) a linguagem natural usada nos documentos e pelos indexadores ou pelos usuários, assim como para voltar à linguagem natural a partir da linguagem artificial.” (CAVALCANTI; CUNHA, 2008, p. 362).

Ainda de acordo com Cavalcanti e Cunha (2008, p. 362), “do ponto de vista da estrutura, o tesouro é um vocabulário organizado e dinâmico de termos que possuem, entre si, relações semânticas e genéricas e que se aplica de modo exaustivo em âmbito próprio a uma área do conhecimento; instrumento terminológico”.

De acordo com Moreira e Moura (2006),

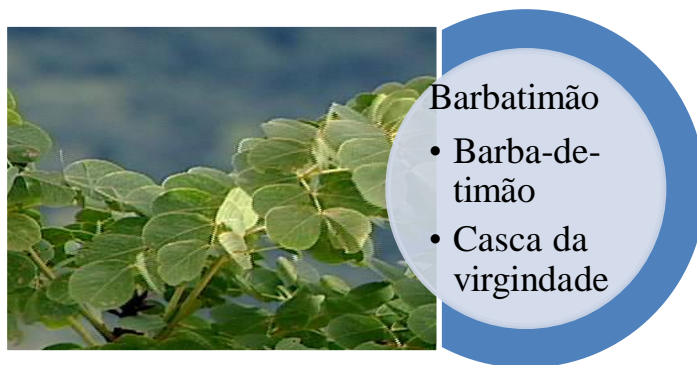
“um tesouro é uma linguagem de documentação com a característica específica de possuir relações entre os termos que o compõe”. Dando continuidade à caracterização dos tesouros, os autores explicam que o termo linguagem de documentação “compreende, genericamente, os sistemas de classificação bibliográfica, as listas de cabeçalho de assunto e os tesouros”. (MOREIRA; MOURA, 2006)

Os termos que integram o tesouro são palavras ou expressões selecionadas da linguagem natural para representar um determinado conceito. Os conceitos se constituem em representações mentais de um conhecimento, um conjunto de características verdadeiras sobre determinados objetos. Essas características vão possibilitar a determinação e a sistematização

de conceitos. Por outro lado, um conceito, para ser manipulado, precisa de um símbolo que o represente, que irá possibilitar a sua comunicação (DAHLBERG, 1978).

Entretanto, em algumas áreas temáticas e considerando o tipo de usuário que efetua consulta ao sistema, torna-se necessário agregar mais informações de forma a facilitar a compreensão do usuário e do profissional da informação quanto à descrição do conceito, ou seja, à definição de suas características. Neste caso, está sendo proposta a inclusão de uma imagem, que, associada ao símbolo linguístico, complementa e facilita o entendimento por parte do usuário e, conseqüentemente, contribui para a melhoria da recuperação da informação. Assim, pergunta-se: quais são as características que uma imagem deve possuir para representar, sem ambigüidade, um conceito?

Figura 1 - Barbatimão



Barbatimão é uma planta medicinal conhecida pelo efeito de reduzir a sensação da dor.

No exemplo, os termos são regionais e o uso da imagem, aliado ao valor didático que o tesouro possui, sugerem novos conhecimentos ao usuário.

1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

1.2.1 Objetivo geral

Estudar as características que uma imagem de tesouro de plantas medicinais deve ter para complementar a compreensão do termo/conceito pelo usuário.

1.2.2 Objetivos específicos

- A) Realizar estudo sobre as particularidades do uso de imagem em tesouro, podendo desenvolver uma metodologia ou base teórica.
- B) Testar a metodologia proposta em um conjunto de termos, plantas medicinais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Semiologia e Semiótica

“Ler é ir ao encontro de algo que está para ser e ninguém sabe ainda o que será.” (CALVINO, 1990, p. 78)

Marilda Lopes Ginez de Lara (1993) afirma que:

Quadro 1 - Comparativo de Semiologia e Semiótica

| Semiologia Ferdinand Saussure | Semiótica Pierce |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • O ponto de vista cria o objeto • O signo é arbitrário, imotivado, convencional. • A relação entre significado e significante é arbitrária, mental. • O que importa: o que constituem os signos. | <ul style="list-style-type: none"> • Não há sentido em falar de arbitrariedade. • A preocupação da semiótica é estudar a natureza essencial e as variedades fundamentais de toda semiose possível. • O que importa: saber como existe comunicação sem interlocutores. |

Fonte: elaboração própria a partir de Lara (1993).

Segundo Lara (1993), a Semiologia de Ferdinand Saussure estuda as indagações que estão ligadas aos contextos linguísticos, como língua, fala e linguagem. A semiologia parte do princípio que a mensagem é uma ordenação de signos linguísticos que objetivam a transmissão de uma informação determinada. Saussure afirma que “o ponto de vista cria o objeto”. Para ele, a relação que se estabelece entre significado e significante é arbitrária. O

centro desse estudo é a função comunicativa, bem como seu funcionamento, como os signos se constituem e se comportam. Eco (2009, p. 9) transcreve Saussure

[...] a língua é um sistema de signos que exprimem ideias e, por isso, é confrontável com a escrita, o alfabeto dos surdos-mudos, os ritos simbólicos, as fórmulas de cortesia, os sinais militares, etc. Ela é, simplesmente, o mais importante de tais sistemas. Pode-se, assim, conceber uma ciência que estuda a vida dos signos no quadro da vida social; ela poderia fazer parte da psicologia social e, em consequência, da psicologia geral; chamá-la-emos semiologia. Ela poderia nos dizer quais as leis os regem. Por não existir ainda, não podemos dizer o que ela será; todavia, tem o direito de existir e seu posto está determinado de começo.

Para ele, o signo é como um artifício comunicativo dos seres humanos.

Já a Semiótica de Peirce é a ciência de toda e qualquer linguagem, é a teoria geral das representações, estuda a semiose (qualquer coisa funciona como um signo). Em suas palavras “é a doutrina da natureza essencial e das variedades fundamentais de cada semiose possível” (PEIRCE, 1931). Essa esfera do conhecimento estuda os signos - que são elementos de uma mensagem (letra, imagem, fotografia, som, luz etc.) e procura sentido em todos os tipos de linguagens possíveis. Para Pierce, não há arbitrariedade entre significado e significante e somente interessa saber como existe comunicação sem interlocutores. Ele afirma que um signo evoca os níveis de consciência nessa ordem: sentir, identificar e interpretar. Primeiro o sujeito sente, ao se deparar com o desconhecido, em outro momento há a separação sujeito/objeto para identificar o processo e interpretar quando acontece a mediação entre aquilo e algo conhecido. Para Pierce, a imagem é uma representação fiel da realidade.

Entre os dois autores, Saussure e Pierce, existem elementos comuns: tanto a semiologia como a semiótica estudam fenômenos ou objetos funcionando como signos.

Esse assunto se ramifica numa longa discussão. Mas, para a compreensão do estudo a ser realizado neste trabalho, a premissa de Saussure é suficiente: “o ponto de vista cria o objeto.” Suficiente para explicar a relação entre este trabalho, a Semiologia e a Semiótica. A significação é o ponto chave da questão: como representar adequadamente a informação sem comprometer o seu significado?

Este é um cuidado que se exige do indexador, quando se trata de documentos textuais. Mas, se tratando de indexação de documentos não-textuais a tarefa se torna ainda mais complexa, já que cada indivíduo tem sua interpretação frente a uma imagem e sua significação própria. Uma imagem deve, para qualquer pessoa, ter o mesmo significado para ter êxito em sua função como agregador para compreensão do conceito em um tesouro. Este é um dos problemas que precisam ser resolvidos na indexação.

2.2 O conceito

“A palavra e a imagem são duas correlações que se buscam eternamente.” (Goethe)

O significado de “conceito” é, ainda hoje, uma questão em discussão. O *Dicionário do livro*, de Faria e Pericão (2008, p. 188 apud FRANCELIN; PINHO, 2011, p. 24) traz um conceito que se aproxima daquele adotado na área da Organização da Informação. Segundo ele, um conceito pode ser:

Qualquer unidade de pensamento. Noção selecionada para reter como unidade de análise semântica, para fins de indexação. Na indexação os conceitos existentes num documento são extraídos pela análise, que os exprime através de palavras-chave. Elemento do pensamento expresso, em geral, por um termo ou por um símbolo literal ou outro. Noção; Preceito; máxima.²

Dahlberg (2008) reformulou a definição de conceito, alegando que a expressão “unidade de pensamento” pode ser subjetivo e confuso, sendo apropriado substituí-la por “unidade de conhecimento”.

Já a ISO (*International Organization for Standardization*) define o ‘conceito’ como “[...] unidade de conhecimento criada pela combinação única de características” (ISO 1087, 2000, p. 2).

Francelin e Pinho (2011, p. 26) asseguram que “a construção do conceito depende basicamente de um referente, da emissão de juízos sobre o referente, de uma forma verbal (um termo ou um nome) e de uma maneira de usar essa forma verbal em um universo discursivo”.

Piedade (1983 apud FRANCELIN; PINHO, 2011, p. 28) declara que os conceitos podem ser:

[...] expressos por palavras, sinais ou símbolos. O conceito “cavalo”, a ideia mental que temos de um cavalo, pode ser expresso pelas palavras cavalo, *cheval* ou *horse*,

² FARIA, Maria Isabel; FARIA, Maria da Graça Pericão de. **Dicionário do livro: da escrita ao livro eletrônico**. São Paulo: EdUSP, c2008. 761 p.

conforme a língua utilizada, bem como pelo símbolo de classificação 599.725, encontrado na Classificação Decimal de Dewey.³

De acordo com Francelin e Kobashi (2011, p. 208), os conceitos são considerados objetos de estudo de diversas áreas do conhecimento, tais como a “Filosofia, a Lógica, a Linguística, as Ciências Cognitivas, a Ciência da Informação, Terminologia, a socioterminologia, entre outras”. Além das influências do campo temático, há influências das escolhas teórico-epistemológicas e princípios adotados pelos autores. Dessa forma, “há variações nas abordagens sobre o conceito, segundo o campo em que o objeto é discutido”. Sobre o conceito, é importante saber que:

Segundo LANGRIDGE (1977, p. 24 apud ARAÚJO, 2006, p. 122):

É na lógica aristotélica que são encontradas as primeiras contribuições para a formulação de uma teoria da classificação. A primeira contribuição de Aristóteles diz respeito à divisão dicotômica dos objetos em gênero e espécie. Trata-se de uma hierarquização conceitual que divide um tema geral em espécies a partir da aplicação de uma característica classificatória.⁴

Para BARBOSA (1969, p. 14 apud ARAÚJO, 2006, p. 122):

Para que existam gêneros e espécies é imprescindível a existência de um princípio classificatório ou “característica de uma classificação”, que é o “elemento que serve para reunir os grupos segundo as semelhanças que apresentam”.⁵

ARAÚJO continua:

Essa é a segunda contribuição de Aristóteles para a teoria da classificação: a elaboração dos cinco predicados, isto é, os cinco tipos de relações existentes num arranjo lógico:

- a) Gênero: classe ou grupo de seres ou objetos que possuem um determinado número de características em comum;
- b) Espécie: ser ou coisa que possui uma diferença específica que a distingue de seu gênero próximo; a espécie é obtida do gênero pelo acréscimo de uma diferença;
- c) Diferença: é a característica que serve para gerar uma espécie; cada acréscimo de diferença gera uma nova espécie;
- d) Propriedade: algo próprio de cada elemento de uma classe mas que não é imprescindível à definição da classe;
- e) Acidente: qualidade não obrigatória a todos os elementos de uma classe, isto é, que pode ou não estar presente em um conceito.

³ PIEDADE, Maria Antonietta. **Introdução à teoria da classificação**. Rio de Janeiro: Interciência, 1977.

⁴ LANGRIDGE, Derek. **Classificação: abordagem para estudantes de biblioteconomia**. Rio de Janeiro: Interciência, 1977.

⁵ BARBOSA, Alice. **Teoria e prática dos sistemas de classificação bibliográfica**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação, 1969.

Como exemplo de relações entre estes predicados num processo classificatório, ARAÚJO (2006, p. 123) cita:

Um conjunto de cadeiras é dividido, conforme a cor, em subconjuntos contendo, cada um, cadeiras azuis, verdes, brancas e amarelas. Neste exemplo, “cadeiras” representa o gênero; “cor” representa a diferença; cadeiras azuis, cadeiras verdes, cadeiras brancas e cadeiras amarelas são as espécies; azul, verde, branca e amarela são propriedades das cadeiras; grande, média e pequena são acidentes. Ou seja, uma cadeira azul pode ser grande ou pequena, isso não afeta seu pertencimento na espécie “cadeiras azuis”.

Para Dodebei (2002, p. 80):

As espécies são, portanto, obtidas pela diferença específica, ou seja, as qualidades ou atributos que, somados ao próprio gênero, as distinguem. Diremos, então, que a cada derivação conceitual as espécies daí decorrentes adquirem pelo menos um atributo a mais que seu gênero próximo, tornando-se mais intensas ou compreensíveis na medida em que aumenta o número de diferenças (DODEBEI, 2002, p. 80).

Segundo Inácio Filho (1995, p. 65 apud ARAÚJO 2006, p.129), o conceito pode ser entendido como “todo processo que torne possível a descrição, a classificação e a precisão de objetos cognoscíveis”.⁶

Inácio Filho afirma ainda que as transformações dos conceitos em categorias é um processo, pois as categorias são “leis fundamentais do pensamento” e “fornecem subsídios teóricos para o processamento da investigação.” (1995, p.67 apud ARAÚJO, 2006, p. 129).

Dahlberg (1978, p. 102) explica esse processo pela ideia de “elementos dos conceitos”. Para a autora, um conceito se forma a partir dos enunciados que se fazem sobre ele. Cada enunciado contém um elemento ou característica do conceito, podendo-se “definir a formação de conceitos como a reunião e compilação de enunciados verdadeiros a respeito de determinado objeto”.

ARAÚJO (2006) frisa duas dimensões ou propriedades a serem consideradas sobre os conceitos, tendo por base Dahlberg:

A primeira se estrutura a partir da noção de intensão e extensão, oriundas da semiótica peirceana, sendo a extensão a propriedade de um termo ou conceito de cobrir um vasto campo de objetos (grande generalidade) e a intensão a limitação dentro de um campo, o aprofundamento de características particulares restritas a um grupo menor ou a apenas um objeto (grande especificidade). Assim, a intensão representa a soma

⁶ INÁCIO FILHO, Geraldo. **A monografia na universidade**. Campinas: Papirus, 1995.

total das características e a extensão, a soma total de conceitos mais específicos. (ARAÚJO, 2006, p. 129-130).

Em sua teoria, Dahlberg (1978) admite que o conceito existe em diversas formas (individuais e gerais), que indicam um caso à parte ou uma generalização; e os distingue através de suas características. Os objetos individuais: “toda vez que um objeto é pensado como único, distinto dos demais, constituindo uma unidade inconfundível” (DAHLBERG, 1978, p. 101). E os objetos gerais, que “prescindem das formas do tempo e do espaço” (DAHLBERG, 1978, p. 101).

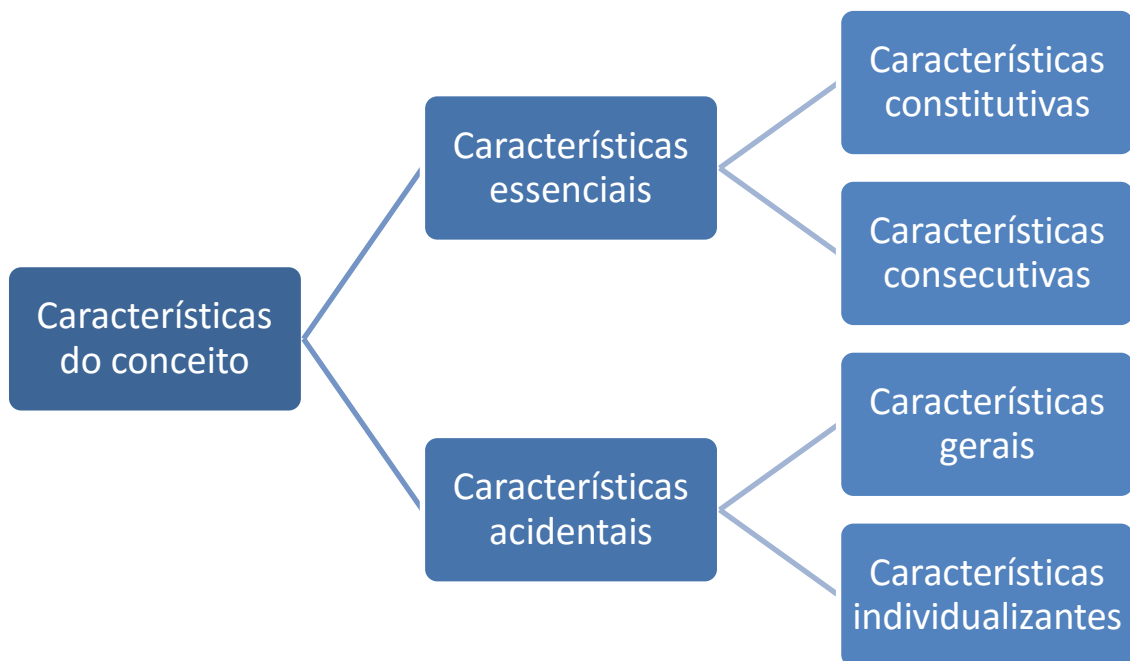
Assim, por exemplo, “universidade” é um objeto geral, prescinde das dimensões de tempo e espaço, pode ser aplicado para designar uma série de objetos específicos – nesse sentido tem uma extensão muito grande. Caso se use “universidades federais”, diminui-se a extensão e aumenta-se a intensão, porque um enunciado a mais pode ser coletado – o termo não designa mais todas as universidades, mas apenas aquelas federais. Caso se pense em “Universidade Federal de Minas Gerais”, aí se tem um objeto individual. O termo designa uma entidade específica, localizada no espaço (situada na Avenida Antônio Carlos, em Belo Horizonte) e no tempo (fundada em 1927), com um reitor específico, com um corpo de professores e funcionários específicos. O termo deixa de valer para qualquer objeto e passa a poder ser aplicado a apenas um. Nesse sentido, a intensão é máxima e a extensão é mínima. (ARAÚJO, 2006).

Segundo ARAÚJO (2006), considerando essas duas propriedades, e o fato da formação de conceitos ocorrer pela reunião de enunciados verdadeiros sobre ele (enunciados são características ou atributos dos conceitos), deve-se avaliar os tipos de características ou de enunciados. Esse é o passo necessário para a criação das categorias, ou facetas, que promovem as possibilidades de ligação de cada conceito com o assunto que está sendo classificado.

Ainda em Dahlberg (1978, p. 103-104), essas características podem ser de dois tipos, conforme sintetizado na figura 1: as essenciais ou necessárias (características necessárias para a definição do conceito, que diferenciam o objeto de outros objetos) e as acidentais adicionais ou possíveis - características que não definem o objeto. Assim, as características acidentais dependem da respectiva eficiência ou outros e as essenciais são determinadas pelas finalidades e aplicação. As características essenciais também se dividem em dois tipos: características constitutivas da essência (o objeto precisa dessa característica para existir) e as características consecutivas da essência (o objeto trás essa característica como consequência,

apesar desta não constituir o objeto). As características acidentais também se subdividem em dois tipos: características acidentais gerais (atributo que varia para os objetos do conceito, mas todos têm sua manifestação) e as características acidentais individualizantes (que formam os conceitos individuais).

Figura 2 - Tipologia das características do conceito



Fonte: elaboração própria a partir de Dahlberg (1978).

Para Dahlberg (1978, p. 5), é necessário identificar um referente (ideias, fatos, propriedades etc.), fazer afirmações corretas, verificáveis e verdadeiras sobre ele e que possam ser transmitidas verbalmente por meio de um nome ou termo.

Os predicados fazem parte da construção das estruturas de classificação. Alguns princípios lógicos solicitam uma adequada estrutura conceitual. De acordo com Dodebei (2002), são três os princípios lógicos: o primeiro é o princípio da completude, que determina que “a divisão do conceito deve ser completa, adequada e ordenada por complexidade crescente, isto é, enumerar todas as espécies de que o gênero se compõe, do simples ao complexo ou do abstrato ao concreto” (DODEBEI, 2002, p. 82). O segundo princípio é o da irreduzibilidade, que exige que

[...] a divisão deve garantir que a cada dedução conceitual os conteúdos sejam irreduzíveis entre si, isto é, não se deve enumerar mais do que os elementos verdadeiramente distintos entre si, de maneira que nenhum esteja compreendido no outro. (DODEBEI, 2002, p.82).

O terceiro princípio é o da mútua exclusividade, que prega que “para cada derivação conceitual deve-se usar apenas uma característica do conceito.” (DODEBEI, 2002, p. 83)

À luz dessas informações é possível entender como a imagem se encaixa no contexto do tesouro e conceito, como objeto agregador, complementando o entendimento do conceito.

2.3 Imagem-conceito

“Era a busca de uma forma mais abrangente de conhecimento, o conhecimento da realidade por um viés similar à própria realidade [...]” Antonio Claudio Brasil Gonçalves (GONÇALVES, 2002, p. 2)

Lefebvre (2007, p. 220 apud CARIBÉ; BRITO) afirma que:

Segundo a teoria pragmática de Peirce, cada objeto do universo se relaciona com um indeterminado número de outros objetos, tanto direta como indiretamente. De tal forma que cada elemento transporta um potencial indicial indeterminado. Como então o signo representa seu objeto, e como ele revela seu objeto? A representação icônica aparece como uma qualidade que possui o objeto, se essas qualidades emergem, então o objeto pode ser identificado como tal e através do seu ícone. O caráter indicial está intimamente ligado ao objeto: o frio ou temperaturas baixas estão intimamente ligados a imagens de neve ou de gelo. Simbolicamente, o signo precisa ser interpretado. É pela ação dos signos que se infere que uma realidade é verdadeira e neste contexto pode-se participar da indexação de imagens. Pelo conhecimento, o signo pode ser interpretado ampliando-se os limites da relação signo-objeto.⁷

Clarisse Peixoto (2001, p. 2) afirma que “a linguagem imagética tem mais expressividade e força metafórica” e que “é mais alusiva, mais elíptica e mais simbólica.” Ela sonha que “Um dia, quem sabe (?), poderemos fabricar conceitos através da imagem.” Essa é a proposta que se faz aqui. Para isso, é preciso definir as características que a imagem deve ter para que seja única, ou seja, que represente de forma unívoca um determinado conceito. A especificidade da imagem e sua linguagem formam uma base bastante farta, com um conteúdo informativo tão importante quanto o próprio conceito.

Ela afirma que a imagem contém muito mais informações do que um texto. É necessário mencionar que a pura ilustração deve ser rejeitada, pois o objeto deste estudo é o sentido produzido ao longo da fabricação das imagens. Neste processo, é preciso dar forma às imagens além de desenvolver conhecimentos para ler a imagem, buscando um sentido na sua construção. Ler imagens, segundo Peixoto (2001, p. 8)

[...] significa classificar seus significados, ler seu sentido. Para isso, é preciso se aproximar das imagens, detalhar esses sinais por meio de outras fontes: o trajeto do

⁷ LEFEBVRE, M. The art of pointing: on Peirce, indexicality, and photographic images. *Photography Theory*, p. 220-244, 2007.

olhar, as impressões visuais globais, as rupturas ou contradições que é percebido e o que é compreendido... E isso é muito mais amplo do que uma simples leitura.

A definição de leitura é muito mais ampla, já que ler não é só decifrar palavras. Ler também pode ser entender uma situação, interpretar uma mensagem gráfica e outras decodificações de signos. Para Rösing (2001, p. 16, 19), “é preciso considerar o mundo com um texto universal e os textos oferecidos em diversos suportes e em múltiplas linguagens, do livro à tela, como objetos do ato de ler.” Peixoto (2001, p. 9) defende que para entender as imagens é preciso lê-las sem buscar nelas uma ilustração, confirmação ou negação da tradição escrita; considerar as imagens tais como são, mesmo que para entendê-las seja preciso abandonar outros recursos. Ao refletir sobre a imagem como conceito, é necessário considerar qual a ideia que se deseja transmitir.

Rodrigues (2007, p. 67) assegura que a imagem é, naturalmente, polissêmica e passível de muitos significados. Tem um sentido denotativo representado por aquilo que está registrado, visivelmente, no suporte físico; e o sentido conotativo refere-se às diversas interpretações que uma imagem oferece. No sentido denotativo não existe espaço para interpretações. O que é visível pelo receptor é exatamente o que a imagem significa.

Rodrigues (2007, p. 70) afirma que

[...] a fotografia traz em si uma mensagem que é produzida por alguém, transmitida por algum tipo de mídia e absorvida por um receptor que dela fará uso, mesmo que apenas no nível de uma visualização despreziosa. Todavia, qualquer que seja o uso que dela irá fazer, o receptor, ao interpretá-la, será influenciado por suas próprias imagens mentais e por todo o aparato cognitivo, cultural, ideológico, religioso, político etc., que adquiriu durante os anos e que são parte de sua vida. Essas influências fazem com que uma mesma foto possa sofrer diversos tipos de interpretação quando vista por diferentes receptores.

Muitos autores, segundo Rodrigues (2007, p. 70), que tratam desse assunto afirmam que não existe “verdade fotográfica”, uma vez que a imagem sofre influência do seu criador e do seu receptor. Trata-se como *referente* um objeto real preexistente à imagem, concreto e conceitual.

Rodrigues (2007, p. 72) diz ainda que

Exatamente por ser polissêmica, ambígua e conotativa por natureza, gerando possibilidades de diversas interpretações, a maioria das imagens, quando utilizada em mídias de comunicação, vem acompanhadas de títulos, legendas ou de algum outro tipo de identificação. O texto, nesse caso, supre deficiências da imagem e ambos se completam, permitindo inserir a imagem num contexto histórico-

documental – no qual se identifica o seu contexto real de produção, como local, data, motivo, fato ou objeto representado etc.

A análise conceitual que deve ser feita, implica em determinar os sentidos denotativo e conotativo presentes na imagem. À imagem devem-se agregar informações concretas sobre o fato real apresentado (nome do evento, data, local, pessoas envolvidas etc.) que levaram a sua produção. Aqui, o sentido denotativo está completamente determinado. Sem essas informações, há uma perda do contexto documental.

Lima e Silva (2007, p. 7) garantem que,

[...] o que irá reforçar o conteúdo da imagem fotográfica é a disposição dos elementos para a composição do campo visual. No entanto, para a efetiva compreensão desta mensagem, o espectador irá buscar, em sua bagagem (memória visual) e na sua concepção de mundo, elementos de equivalência para chegar a uma dada interpretação.

Panofsky (1976) indica três níveis para a análise conceitual da imagem. São eles a descrição pré-iconográfica (nível primário ou natural), a análise iconográfica propriamente dita (secundário ou convencional) e o terceiro nível, concentrado na busca do significado inerente que contém vários valores simbólicos.

Manini (2007, p. 4) sugere, também, que seja feita uma análise baseada nas ideias de Panofsky e propõe respostas para algumas perguntas extraídas da fotografia durante a análise:

[...] Quem ou o que aparece na imagem (descrição ou nome das pessoas e/ou lugares); Que lugar aparece na imagem (localização espacial e geográfica); Quando foi realizada a tomada (indicação de data, tempo cronológico ou ocasião); Como são ou estão os principais elementos da imagem (complementação da descrição inicial feita do motivo principal da imagem); O Que indica esta imagem (de que ela é o traço, a marca, o sinal). As respostas a estas perguntas devem ser dadas com base em informações concretas provenientes da imagem ou de seu referente.

Rodrigues (2007, p. 75) determina que

Quem quer que já tenha se deparado com a necessidade de utilização de imagens previamente produzidas para a construção de um novo produto sabe da importância de instrumentos que permitam classificar adequadamente essas imagens. A dificuldade de localizar tais instrumentos deve-se a muitos fatores, em particular à multiplicidade de leituras existentes em cada imagem.

Em síntese, defende-se que as características importantes para tornar uma imagem, como documento de arquivo, única para seu conceito são:

1. Descrição física (formato e tamanho da imagem, tipo de suporte, autor etc.);

2. Composição (sobre técnicas utilizadas na imagem);
3. Contexto arquivístico da imagem (relação da imagem com o assunto tratado);
4. Conteúdo da imagem ou assunto (descrição da imagem);
5. Sentidos conotativos da imagem (descrição dos sentidos conotativos concretos e abstratos que a imagem pode conter);
6. Tematização (enquadrar os sentidos conotativos nos temas que lhes forem adequados).

Cabe ressaltar que na literatura foram localizados apenas estudos que descrevem o processo de indexação de imagens, que podem servir de base para este estudo. Não foram detectados muitos estudos que tratam do uso de imagens para representar conceitos, apenas dois estudos realizados por Brito e Caribé (2015).

Brito e Caribé (2015) afirmam que o que importa, inicialmente, é entender o contexto da imagem na transmissão da mensagem do emissor e na representação do conteúdo dos documentos. O texto deve conduzir o leitor a uma “imagem-chave.” Ensinados pela semiologia, eles afirmam que a imagem é uma linguagem de comunicação completa e que, a imagem mostra uma realidade percebida visualmente e permite várias inferências, a informação escrita limita a percepção visual ao conhecimento dos sinais linguísticos delegando o restante de suas competências para o nível intelectual, onde são processados a decodificação dos signos pela competência linguística do decodificador e pela habilidade literária do emissor da mensagem em descrever a realidade percebida ou imaginada. A leitura da imagem põe em funcionamento um mecanismo intuitivo de comparação visual e de verificação desta correspondência. Para Brito e Caribé (2015), a lógica funciona desta forma: o que é visto na realidade também se vê na imagem, então a proposta objeto-representação visual é verdadeira. Na prática de recuperação de informações, isso remete à operação mental, quando o documento é o que o pesquisador procura. Já o observador reconhece na imagem objetos que procura no contexto adequado. Em condições ideais, o processamento da imagem seria o mesmo, apesar de, no caso da imagem, acontecer muito mais rápido em relação à informação escrita.

Ainda em Brito e Caribé (2015), a representação de conteúdos por intermédio de imagens presume uma operação diferenciada em indexação. Com isso, as vantagens são numerosas: atração visual do usuário pelo sistema, compreensão intuitiva do código de indexação, elevado potencial didático, ampliação da portabilidade dos indexadores,

interoperabilidade entre as leis que regem os universos do discurso e do especialista indexador, e em consequência, também com o universo de compreensão do usuário. Eles afirmam que cada sistema de signos desfruta de seus próprios meios, estilo e estética para demonstrar o pensamento. Bertin (apud CARIBÉ; BRITO, 2015, p. 440) admite a resposta completa a uma dada questão como a que requer o tempo mais curto de percepção da resposta, e isso remete, naturalmente, à imagem, já que, segundo Brito e Caribé (2015), “o cérebro consome 1/10 segundo para perceber uma imagem de paisagem em oposição aos 60 segundos necessários à leitura da descrição dessa mesma cena (200-250 palavras)”.

Bertin (apud CARIBÉ; BRITO, 2015, p. 440) estabelece três passos para a leitura de uma imagem que levam ao processo inverso de construção da imagem como mensagem. São eles:

1. Identificação do externo – concretização no pensamento dos conceitos propostos, os componentes.
2. Identificação interna – quais variáveis são utilizadas pelos componentes para se expressar.
3. Percepção das correspondências originais – pode ser consciente ou não.⁸

Caribé e Brito (2015, p. 441) sintetizam as justificativas para a formação de uma representação gráfica em três funções básicas: registrar, comunicar e tratar a informação. Afirmam, ainda, que o processo de indexação por imagens é composto por “um momento de leitura e outro de concepção”. Indexar por imagens trata-se de construir uma imagem que represente a mensagem do documento.

⁸ BERTIN, J. La graphique. *Communications*, v. 15, n. 1, p. 169–185, 1970.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

“O que perturba os homens não são as coisas, mas os seus julgamentos sobre elas” (Epiteto)

Este estudo pode ser caracterizado como um estudo qualitativo, de natureza descritiva. Teve como principal técnica metodológica a consideração dada à revisão de literatura e faz a tentativa de proporcionar ao leitor maior familiaridade ao conteúdo exposto.

Inicialmente foi realizado o levantamento bibliográfico e estudo de semiologia e semiótica, teorias do conceito, indexação de imagens e metodologia de elaboração de tesauro com a perspectiva de sugerir um novo componente para o tesauro: a imagem. Os dados coletados a partir de pesquisa documental são fundamentais para o entendimento do escopo do trabalho e foram citados na revisão de literatura.

O estudo da Semiologia e Semiótica foi o primeiro ponto abordado, pelo fato de trazer toda a discussão a respeito da significação das coisas, sobre a língua, linguagem e signos. Essa é uma questão primordial quando se trata de imagem: sua leitura e interpretação. Ferdinand Saussure, Pierce, Marilda Lopes Gínez de Lara e Umberto Eco são os autores que embasaram este estudo.

Em outro momento, debateu-se a definição de “conceito”, que é entendido como unidade de conhecimento, por Dahlberg, autora citada inúmeras vezes neste trabalho. Além dela, Francelin e Pinho, Kobashi, Araújo, Dodebei, também foram considerados, com suas valiosas contribuições.

A questão da multiplicidade da imagem e suas inúmeras interpretações podem ser resolvidas com base no que afirma a Teoria do Conceito, de Ingetraut Dahlberg, que cita as características essenciais e acidentais, na qual o conceito só pode ser designado a partir de todos os elementos que o compõe. Nesse caso, faz-se um recorte por partes ou por funções das características do conceito.

Com o objetivo de verificar quais são as características que a imagem de um objeto deve possuir para representar sem ambiguidade esse objeto foram utilizadas como objeto de análise plantas medicinais. Neste contexto, buscou-se estabelecer as características que definem uma planta. De acordo com o *Biology-Online Dictionary*, a planta é qualquer

organismo que pertence ao Reino *Plantae*, com capacidade de capturar energia (alimentação) por fotossíntese, que armazenem essa energia em forma de açúcares e amido, apresentem rígidas paredes celulares, com células eucarióticas, multicelulares, com crescimento ilimitado em meristemas (quando presente), órgãos especializados em ancoragem, suporte e fotossíntese (raízes, caule e folhas etc.), ausência de órgãos sensoriais e do sistema nervoso, com movimentos limitados, ciclo de vida que envolve as fases esporofítico e gametófito. Assim, um tesouro de plantas medicinais deve ter exatamente essas características nas imagens, como as raízes, caule, folhas e etc., já que são os “objetos percebidos” que definem o referente, que são as plantas.

Para efeito deste estudo foram selecionadas, aleatoriamente, algumas plantas medicinais, foram pesquisadas na literatura especializada - como os sites “Plantas que curam”, “Dicas de ervas” e o “CIFlorestas”, as características que essas plantas possuem, além das descritas acima que a caracterizam como plantas. A essas características foram acrescentadas imagens, comparando-as de forma a tentar identificar essas características descritas na literatura e nas imagens apresentadas. Portanto, essas características devem ser perceptíveis à visão.

As plantas medicinais e as imagens apresentadas a seguir foram extraídas do portal M de Mulher, da Editora Abril.

ALFAZEMA

Figura 3 - Alfazema



Fonte: <http://mdemulher.abril.com.br/saude/saude/conheca-e-saiba-usar-37-plantas-medicinais>

Desde a Antiguidade, a planta era usada em banhos de imersão de gregos e romanos. Isso provavelmente porque suas flores têm um delicado aroma calmante. Seu óleo essencial carrega mais de 150 compostos que respondem por seus bons efeitos, que vão desde o combate à insônia até falta de apetite. Hoje sabe-se que a alfazema também é eficaz contra cistite, inflamação na bexiga comum em mulheres.

Nome científico: *Lavandula spp*

Nomes populares: Lavanda, lavândula

Características da planta: Arbusto de pequeno porte, que atinge de 30 a 80 cm de altura, com o caule esgalhado e estirado. As folhas pequenas e sem pecíolos, são duras e finas opostas, lancioladas ou lineares, de cor verde e reflexos prateados, recobertas por uma fina penugem. As flores são dispostas em hastes terminais, de coloração azul-violácea e representam a corola um pouco maior que o cálice. Da sumidade florida emana um odor agradável e delicado, muito apreciado.

Fins medicinais: Suas folhas são usadas em remédios contra conjuntivite e as flores funcionam contra tosse, bronquite, queimaduras e enxaqueca.

Como usar: Misture 100 mililitros de óleo de amêndoa com 40 gotas de essência de alfazema. Use esse óleo para massagear o corpo - uma boa ideia é aplicá-lo antes de dormir.

Atenção! Em excesso, o chá de alfazema irrita bastante o estômago. E há pessoas com alergia ao seu óleo essencial. Mais: a planta não deve ser confundida com a alfazema-do-brasil ou erva-santa.

CARQUEJA

Figura 4 - Carqueja



Fonte: <http://mdemulher.abril.com.br/saude/saude/conheca-e-saiba-usar-37-plantas-medicinais>

Extremamente popular no Brasil, ao que parece ela teria sido introduzida aqui pelos escravos africanos. A planta é uma boa pedida quando aquela refeição pesada cai mal e o estômago parece de chumbo: sabe-se que seus óleos essenciais, como o carquejol, atuam nas células hepáticas aumentando a produção da bile. A carqueja também está lotada de componentes amargos, o que também favorece o trabalho do fígado e a digestão. Ela tem ainda um efeito diurético, ajudando a eliminar toxinas.

Nome científico: *Baccharis genistelloides*

Nomes populares: Carqueja-amargosa, amargosa, vassoura, bacanta, carque

Características da planta: A Carqueja não possui folhas verdadeiras, e suas hastes são ramificadas e possuem um formato de asas membranáceas, que são descontínuas e de coloração esverdeada. Pode chegar a atingir 02 (dois) metros de altura e apresenta pedúnculos de formato achatado que produzem as flores da planta. As flores da Carqueja são de coloração branca e amarela e surgem em tufos pequenos nas estações da primavera e do verão. As flores são de um tamanho pequeno e são muito abundantes no topo da Carqueja.

Fins medicinais: A carqueja reduz as taxas de açúcar no sangue e tem propriedades anti-úlceras e anti-inflamatórias, o que ajuda no tratamento de artrites.

Como usar: Para auxiliar na digestão, prepare um chá com 1 colher de sopa da erva para cada xícara de água e tome até 3 vezes ao dia.

Atenção! Estudos não apontam toxicidade renal ou hepática, mas há risco de queda na pressão arterial. Por isso não deve ser usada por quem tem problemas de pressão baixa ou toma remédios contra a hipertensão. Também é contraindicada em casos de diarreia crônica. Por falta de estudos conclusivos, grávidas devem evitá-la, principalmente no primeiro trimestre.

DENTE-DE-LEÃO

Figura 5 - Dente-de-Leão



Fonte: <http://mdemulher.abril.com.br/saude/saude/conheca-e-saiba-usar-37-plantas-medicinais>

Suas folhas são amargas e suas flores amarelas podem ser utilizadas em saladas. Na China antiga, a planta era considerada um poderoso remédio para doenças nas mamas. Hoje ninguém discute que o chá da planta alivia distúrbios digestivos. Princípios ativos do dente-de-leão estimulam a produção da bile, que ajuda digerir gorduras. Além disso, a planta também está lotada de betacaroteno, fibras e sais minerais.

Nome científico: *Taraxacum officinale*

Nomes populares: Alface-de-cão, Soprão, Amargosa, Amor-dos-homens, Coroa-de-monge, Taraxaco

Características da planta: O formato da folha é muito variável. Em alguns tipos é profundamente cortada, em outros, mais ondulada do que dentada. A raiz mestra é grossa, com a parte externa marrom e a interior branca leitosa. Um caule avermelhado, oco e liso

ergue-se do meio de uma roseta de folhas junto ao solo e sustenta as flores amarelas. Quando elas se soltam o caule exsuda um sumo leitoso.

Fins medicinais: A espécie age como diurético e laxante suave, além de abrir o apetite.

Como usar: Para distúrbios digestivos faça uma decocção usando 3 a 4 colheres de chá da erva para cada xícara de água.

Atenção! Grávidas, menores de 2 anos e quem sofre de cálculos na vesícula devem ficar longe dela. Pelo efeito diurético, cardíacos e quem sofre de hipertensão devem ter cautela. Podem ocorrer queda de pressão, náuseas, vômitos e reações alérgicas.

EUCALIPTO

Figura 6 - Eucalipto



Fonte: <http://mdemulher.abril.com.br/saude/saude/conheca-e-saiba-usar-37-plantas-medicinais>

Ninguém discute que ele dá um verdadeiro respiro aos pulmões. O eucalipto tem componentes como o eucaliptol e o citronelol que deixam as secreções mais fluidas e fáceis de ser eliminadas. Seus taninos, por sua vez, reduzem a quantidade de muco. O eucaliptol também dilata os brônquios, facilitando a saída do catarro. Por tudo isso, as folhas dessa árvore perfumada servem de alívio para quem sofre de problemas respiratórios, como asma e bronquite. A inalação dos vapores da planta interfere nos vasos das mucosas do nariz, melhorando a respiração. E o óleo essencial parece barrar a reprodução da bactéria causadora de tuberculose.

Nome científico: *Eucalyptus globulus*

Nomes populares: Gomeiro-azul, mogno-branco, árvore-da-febre

Características da planta: Quase todos os eucaliptos têm folhagem persistente, ainda que algumas espécies tropicais percam as suas folhas no final da época seca. Tal como outras mirtáceas, as folhas de eucalipto estão cobertas de glândulas que secretam óleo - este género

botânico é, aliás, pródigo na sua produção. Muitas espécies apresentam ainda dimorfismo foliar. Quando jovens, as suas folhas são opostas, de ovais a arredondadas e, ocasionalmente, sem pecíolo. Depois de um a dois anos de crescimento, a maior parte das espécies passa a apresentar folhas alternadas, lanceoladas a falciformes (com forma semelhante a uma foice), estreitas e pendidas a partir de longos pecíolos.

Fins medicinais: O chá é usado para abaixar a febre e combater dores de ciática e gota. Também alivia dores do reumatismo e estimula as defesas. A planta serve como antisséptico e repelente de insetos.

Como usar: Para sinusite (inalação), jogue 1 litro de água fervente sobre 6 ou 8 folhas de eucalipto. Aspire o vapor 2 vezes ao dia.

Atenção! Nos casos de asma seca, pode ter efeito contrário, irritando mais e piorando o quadro alérgico. Em excesso, pode causar sonolência, vômitos, transtornos respiratórios e até perda de consciência. Grávidas, quem tem doenças inflamatórias ou hepáticas graves não podem usar. Crianças não devem fazer inalação nem usar o óleo essencial. A planta também interage com vários remédios, como antidiabéticos e drogas metabolizadas pelo fígado.

MALVA

Figura 7 - Malva



Fonte: <http://mdemulher.abril.com.br/saude/saude/conheca-e-saiba-usar-37-plantas-medicinais>

Na Itália renascentista era considerada um antídoto contra todos os males. Ela possui propriedades anti-inflamatórias e antibacterianas que são muito eficazes no tratamento de problemas da região bucal. Suas folhas combatem inflamações graças às mucilagens e à antocianina, compostos com propriedades antissépticas. Também são ricas em camazuleno, um anti-inflamatório, e por isso seu chá é indicado para úlceras gástricas. Há muitos cremes dentais vendidos em farmácias e supermercados que têm a planta em sua composição.

Nome científico: Malva silvestris

Nomes populares: Malva-grande, malva-azul, malva-de-botica, malva-silvestre.

Características da planta: As suas folhas são alternadas, lobadas e palmadas. As flores medem de meio a 5 cm, com cinco pétalas rosa ou brancas. (Wikipedia)

Fins medicinais: É usada em compressas para problemas de pele, sendo um bom hidratante, além de compostos com propriedades antissépticas.

Como usar: Para tratar lesões na boca prepare uma infusão com 1 colher de sopa da erva fresca para 1 xícara de chá de água. Faça um gargarejo com o líquido. O mesmo chá pode ser ingerido para tratar infecções intestinais.

Atenção! Por falta de estudos, é prudente evitar seu uso durante a gravidez e por períodos prolongados.

MACELA DO CAMPO

Figura 8 - Marcela do Campo



Fonte: <http://mdemulher.abril.com.br/saude/saude/conheca-e-saiba-usar-37-plantas-medicinais>

Nativa da América do Sul, ela é usada há centenas de anos pelos caboclos como digestiva e para aumentar a imunidade, entre outros fins. Muitos de seus usos já foram validados pela ciência. Testes em cobaias comprovaram seus efeitos analgésicos e anti-inflamatórios. Ela também parece agir contra bactérias causadoras de disenteria. Sabe-se que seus óleos essenciais atuam como calmantes e ajudam a digestão. Os ácidos polifenólicos, por sua vez, dão uma força ao aparelho digestivo. Já o efeito contra inflamações é garantido pelos flavonóides.

Nome científico: *Achyrocline satureioides*

Nomes populares: Losna-do-mato, camomila-nacional, alecrim-de-parede, macela-amarela, macelinha, marcela.

Características da planta: É uma planta anual, que atinge até 50 centímetros de altura, formando touceiras de grande extensão e com caule membranáceo. As folhas são alongadas, finas, membranáceas, com muitos pelos e de coloração amarelada. A inflorescência é

terminal, composta de capítulos de flores pequenas, membranáceas e de cor amarelada. O fruto é um aquênio muito pequeno.

Fins medicinais: Tem efeito relaxante muscular, sedativo suave e aumenta a imunidade.

Como usar: Para aliviar dores, coloque uma peneira sobre um recipiente com água fervente e estenda um pano sobre ela. Despeje ali cinco colheres de sopa da planta picada. Tampe e espere dez minutos. Aplique o pano recheado da erva no local dolorido e cubra-o com uma flanela. Deixe agir por duas horas, no mínimo.

Atenção! Cuidado, porque ela pode interagir com barbitúricos. Deve ser evitada por gestantes, pessoas com hipoglicemia e diabéticos. Não confundir com a losna (absinto).

PATA-DE-VACA

Figura 9 - Pata-de-Vaca



Fonte: <http://mdemulher.abril.com.br/saude/saude/conheca-e-saiba-usar-37-plantas-medicinais>

Ela ajuda a controlar as taxas de glicose graças a compostos como os heterosídeos e os alcaloides. Já na década de 1940 estudos brasileiros mostravam que um simples chá da planta é capaz de ajudar a equilibrar os níveis do açúcar no sangue. Mas a erva é mais bem aproveitada pelos diabéticos que não dependem de insulina. Quem tem a doença do tipo 1 e, portanto, precisa do hormônio sintético, pode usá-la como um complemento ao tratamento medicamentoso. No entanto, para estabelecer corretamente a dosagem, é preciso estrito acompanhamento médico em qualquer caso.

Nome científico: *Bauhinia forficata*

Nomes populares: Casco-de-vaca, mororó, unha de boi, unha de vaca, unha-de-anta.

Características da planta: Árvore com caule e ramos aculeados. As folhas são alternas, com dois folíolos úmidos pela base, largo ovadas, membranosas, coriáceas, apresentando nove nervuras principais e um corte no centro em sentido vertical até o meio, o que lhe dá um

aspecto de pata-de-vaca. As flores de cor branca apresentam pétalas desiguais, filiformes. O fruto é uma vagem contendo várias sementes.

Fins medicinais: Tem ação diurética e alivia inchaços de origem circulatória. Suas cumarinas agem como anti-inflamatórios e protegem as paredes dos vasos.

Como usar: O chá de pata de vaca deve ser feito com a proporção de uma ou duas folhas da árvore para duas xícaras de água. Lave e pique as folhas e coloque em um recipiente junto com a água. Leve ao fogo em seguida e, ao alcançar fervura, aguarde mais aproximadamente cinco minutos, desligando em seguida. Tampe a solução e espere amornar. Coe e consuma em seguida, a porção de duas xícaras ao longo do dia. O mesmo chá que pode ser consumido, quando feito em concentração maior – aumente a quantidade de água e de folhas-, pode ser usado para o banho. A solução deve ser colocada em um recipiente, ainda com as folhas, agindo como cicatrizante, principalmente para pacientes com diabetes – que tendem a ter dificuldades na cicatrização-. No entanto, é preciso que o tratamento seja feito diariamente até que a ferida se feche.

Atenção! As partes da planta, cápsulas e tinturas devem ser usadas conforme dose indicada pelo médico, dependendo da taxa de glicose do paciente. Grávidas e quem tem hipoglicemia não podem tomá-la. Interage com remédios antidiabéticos e insulina. Pode haver aumento das evacuações e até diarreia.

VALERIANA

Figura 10 - Valeriana



Fonte: <http://mdemulher.abril.com.br/saude/saude/conheca-e-saiba-usar-37-plantas-medicinais>

Ela é conhecida como sedativo desde Roma Antiga - era a saída dos soldados romanos para se acalmar após batalhas sangrentas. Do outro lado do Atlântico, os astecas, que habitavam a região do atual México, encontravam na erva alívio para a fadiga. Hoje, vários estudos atestam seus poderes anti-estresse. Mas talvez sua principal indicação seja contra a dificuldade em pegar no sono. Sua ação ansiolítica é atribuída a um grupo de ativos chamados valepotriatos, que agem no sistema nervoso central. No cérebro, eles aumentariam a disponibilidade de certos neurotransmissores, aplacando a ansiedade. Alguns trabalhos afirmam que a espécie tem a vantagem de não provocar dependência, mas ainda não existe consenso nesse sentido.

Nome científico: *Valeriana officinalis*

Nomes populares: Erva-dos-gatos, erva-de-são-jorge, valeriana-selvagem

Características da planta: As flores são numerosas, de cor branca ou rosada, e se reúnem em cachos ou ramalhetes opostos, em forma de guarda-chuva, na extremidade das hastes.

Como usar: Para diminuir a ansiedade, coloque 1 colher de chá da raiz fatiada em 1 xícara e adicione água quente. Afafe por cinco minutos e coe.

Atenção! Não use a infusão por mais de dez dias seguidos. Grávidas não devem tomá-la.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

“Uma imagem vale mais que mil palavras.” (Ditado Popular)

Como já explicitado na metodologia, foram selecionadas algumas plantas medicinais para este estudo. Foram pesquisadas na literatura suas características, descrição, forma de utilização, descritos no capítulo anterior. A partir desses dados coletados, partiu-se para a análise, com o objetivo de extrair as características essenciais de cada planta medicinal, que podem ser percebidas por meio da visão, para que pudessem ser representadas e reconhecidas em uma fotografia ou pintura botânica.

Quadro 2 - Comparativo das plantas medicinais

| PLANTA | CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS | CARACTERÍSTICAS VISUAIS |
|---------------|---|---|
| ALFAZEMA | Arbusto de pequeno porte, que atinge de 30 a 80 cm de altura, com o caule esgalhado e estirado. As folhas pequenas e sem pecíolos, são duras e finas opostas, lancioladas ou lineares, de cor verde e reflexos prateados, recobertas por uma fina penugem. As flores são dispostas em hastes terminais, de coloração azul-violácea e representam a corola um pouco maior que o cálice. Da sumidade florida emana um odor agradável e delicado, muito apreciado. | Arbusto de pequeno porte. Altura entre 30 a 80 cm de altura. Caule esgalhado e estirado. Folhas pequenas e sem pecíolos, duras e finas opostas, lancioladas ou lineares. Folhas de cor verde e reflexos prateados. Folhas recobertas por uma fina penugem. Flores dispostas em hastes terminais, de coloração azul-violácea e representam a corola um pouco maior que o cálice. |
| DENTE-DE-LEÃO | O formato da folha é muito variável. Em alguns tipos é profundamente cortada, em outros, mais ondulada do que dentada. A raiz mestra é grossa, com a parte externa marrom e a interior branca leitosa. Um caule avermelhado, oco e liso ergue-se do meio de uma roseta de folhas junto ao solo e sustenta as flores amarelas. Quando elas se soltam o caule exsuda um sumo leitoso. Os estudiosos do dente-de-leão informam que, pelo menos, oitenta e cinco diferentes espécies de insetos se banqueteam do seu pólen. | Formato da folha muito variável. (Em alguns tipos é profundamente cortada, em outros, mais ondulada do que dentada). Raiz mestra grossa, com a parte externa marrom e a interior branca leitosa. Caule avermelhado, oco e liso ergue-se do meio de uma roseta de folhas junto ao solo e sustenta as flores amarelas. |
| EUCALIPTO | Quase todos os eucaliptos têm folhagem persistente, ainda que algumas espécies tropicais percam as suas folhas no final da época seca. Tal como outras mirtáceas, as folhas de eucalipto estão | Quase todos os eucaliptos têm folhagem persistente. Folhas cobertas de glândulas que secretam óleo. Apresentam, ainda dimorfismo foliar. |

| | | |
|-----------------|--|---|
| | <p>cobertas de glândulas que segregam óleo - este género botânico é, aliás, pródigo na sua produção. Muitas espécies apresentam, ainda dimorfismo foliar. Quando jovens, as suas folhas são opostas, de ovais a arredondadas e, ocasionalmente, sem pecíolo. Depois de um a dois anos de crescimento, a maior parte das espécies passa a apresentar folhas alternadas, lanceoladas a falciformes (com forma semelhante a uma foice), estreitas e pendidas a partir de longos pecíolos.</p> | <p>Quando jovens, as suas folhas são opostas, de ovais a arredondadas e, ocasionalmente, sem pecíolo.</p> <p>Depois de um a dois anos de crescimento, a maior parte das espécies passa a apresentar folhas alternadas, lanceoladas a falciformes (com forma semelhante a uma foice), estreitas e pendidas a partir de longos pecíolos.</p> |
| MALVA | <p>As suas folhas são alternadas, lobadas e palmadas. As flores medem de meio a 5 cm, com cinco pétalas rosa ou brancas.</p> | <p>Folhas alternadas, lobadas e palmadas. Flores medem de meio a 5 cm. Flores com cinco pétalas rosa ou brancas.</p> |
| MACELA-DO-CAMPO | <p>É uma planta anual, que atinge até 50 centímetros de altura, formando touceiras de grande extensão e com caule membranáceo. As folhas são alongadas, finas, membranáceas, com muitos pelos e de coloração amarelada. A inflorescência é terminal, composta de capítulos de flores pequenas, membranáceas e de cor amarelada. O fruto é aquênio muito pequeno.</p> | <p>Altura até 50 centímetros de altura</p> <p>Forma touceiras de grande extensão e com caule membranáceo.</p> <p>Folhas são alongadas, finas, membranáceas,</p> <p>Folhas com muitos pelos</p> <p>Folhas de coloração amarelada.</p> <p>Inflorescência é terminal, composta de capítulos de flores pequenas, membranáceas e de cor amarelada.</p> <p>Fruto é um aquênio muito pequeno</p> |
| PATA-DE-VACA | <p>Árvore com caule e ramos aculeados. As folhas são alternas, com dois folíolos úmidos pela base, largo ovadas, membranosas, coriáceas, apresentando nove nervuras principais e um corte no centro em sentido vertical até o meio, o que lhe dá um aspecto de pata-de-vaca. As flores de cor branca apresentam pétalas desiguais, filiformes. O fruto é uma vagem contendo várias sementes.</p> | <p>Árvore com caule e ramos aculeados. As folhas são alternas, com dois folíolos úmidos pela base, largo ovadas, membranosas, coriáceas,</p> <p>Folhas apresentam nove nervuras principais e um corte no centro em sentido vertical até o meio, o que lhe dá um aspecto de pata-de-vaca.</p> <p>Flores de cor branca apresentam pétalas desiguais, filiformes.</p> <p>Fruto é uma vagem contendo várias sementes.</p> |
| VALERIANA | <p>As flores são numerosas, de cor branca ou rosada, e se reúnem em cachos ou ramalhetes opostos, em forma de guarda-chuva, na extremidade das hastes.</p> | <p>As flores numerosas, de cor branca ou rosada, e se reúnem em cachos ou ramalhetes opostos, em forma de guarda-chuva, na extremidade das hastes.</p> |
| CARQUEJA | <p>É um arbusto de pequeno porte, possui caule lenhoso, alado com folhas bastante reduzidas e ovais. A Baccharis trimera é mais encontrada em campos e beiras de estradas e a articulata é mais</p> | <p>Arbusto de pequeno porte,</p> <p>Caule lenhoso, alado com folhas bastante reduzidas e ovais.</p> <p>A Baccharis trimera é mais encontrada em campos e beiras de estradas</p> |

| | | |
|--|-------------------------------------|---|
| | comum em terrenos úmidos e banhado. | A Articulata é mais comum em terrenos úmidos e banhado. |
|--|-------------------------------------|---|

Fonte: elaboração própria.

Para melhor entendimento foram pesquisados na literatura, termos específicos utilizados na descrição botânica das plantas, que estão apresentados a seguir:

Significados

Aquênio: Fruto seco indeiscente, de um só caroço.

Cálice: Conjunto de sépalas de uma flor.

Corola: Verticilo das flores composto pelas pétalas, situado à volta dos estames e do pistilo.

Esgalhado: Que tem ramos muito apartados.

Falciforme: Que tem forma de foice.

Filiforme: Diz-se dos órgãos dos animais ou das plantas quando são delegados como um fio.

Folíolo: Folha de tamanho pequeno.

Lanceolado: Diz-se de um órgão que termina em forma de lança: folha lanceolada.

Lobado: Dividido em lobos ou lóbulos: folha lobada.

Mirtáceas: Família de plantas, que tem por tipo a murta.

Roseta: Parte móvel da espora, em forma de roda estrelada.

Palmado: Semelhante a uma mão aberta.

Sumidade: Parte mais extrema dos ramos de algumas plantas.

Nesta análise, as características visuais são as que interessam. A Alfazema, Dente-de-leão, Eucalipto, Malva, Macela-do-campo, Pata-de-vaca, Valeriana e a Carqueja, assim como todas as plantas medicinais tem suas características próprias, que as diferem das demais e têm também as características que as colocam num mesmo grupo, o das plantas medicinais.

Percebeu-se, durante a comparação das plantas selecionadas para este estudo, que todas elas apresentam flores. Essa constatação é muito importante em relação ao que se espera deste estudo. São as características essenciais que uma imagem de planta deve ter para representar um termo/conceito de planta medicinal.

5 DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

“Uma imagem vale por mil palavras... mas tente dizer isso sem utilizar uma palavra.” (Millôr Fernandes)

Não é mérito deste trabalho discutir a importância da imagem nos dias atuais. Partiu-se do princípio em que se vive num mundo visualmente informativo. E essa informação precisa ser tratada, de forma a otimizar a sua chegada a quem interessa.

A discussão que este trabalho suscita é sobre a imagem: sua leitura, a informação que ela traz, os elementos que deve ter e o tratamento técnico que deve receber para ser complemento de um conceito. Tratam-se de questões particulares em cada assunto abordado. Como no exemplo utilizado neste trabalho, as plantas medicinais. A imagem deve ter elementos próprios que não deem dúvida à interpretação dela mesma. Não deve haver espaço para ser interpretada como uma folha, um vegetal, etc. A imagem que se vê deve ver exatamente o que se espera: a planta.

Para realizar o trabalho proposto nesta pesquisa, deve-se ter algum conhecimento sobre o assunto em questão. Indica-se que seja realizado em multidisciplinariedade: entre o profissional da área do dicionário, o profissional da informação e o especialista da área, em botânica, no caso.

No entanto, houve e, possivelmente, haverá dificuldades no que se refere à delimitação do uso da imagem, na definição da imagem e na conceituação da imagem. É preciso entender a informação que a imagem passa e essa pode não ser uma tarefa fácil.

Propôs-se aqui o estudo das características que a imagem de uma planta deve ter para complementar a compreensão do termo/conceito aplicado num dicionário de plantas medicinais. Este foi realizado e, para o efeito desejado, decidiu-se que seria interessante que a imagem fosse como as que constam aqui: ilustrações científicas. Além disso, as características visuais das plantas em questão foram cuidadosamente analisadas, formou-se um padrão entre elas e foi desenvolvida uma base teórica e o teste da metodologia em um conjunto de termos de plantas medicinais - outro objetivo proposto.

Após o estudo de importantes trabalhos desta área de pesquisa e a construção da base teórica para este trabalho, compreendeu-se que as necessidades dos pesquisadores estão sempre em mutação e cobrança, cada vez mais, que a tecnologia se adeque a essas necessidades. Além disso, são de grande valor os benefícios que essa prática trará ao usuário e ao profissional indexador: atração visual pelo sistema, compreensão intuitiva do código de indexação, elevado potencial didático, ampliação da portabilidade dos indexadores, interoperabilidade entre as leis que regem os universos do discurso e do especialista indexador, e em consequência, também com o universo de compreensão do usuário.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, C. A. V. Fundamentos teóricos da classificação. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 11, n. 22, p. 117-140, 2006. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/brapci/v/4147>>. Acesso em: 11 jul. 2016.
- BRASIL, JONAS HEITICH (Ed.). **Plantas que curam**. Disponível em: <<http://www.plantasquecuram.com.br/>>. Acesso em: 05 jul. 2016.
- BRITO, M. ; CARIBÉ, R. C. V. . Princípios da indexação por imagens. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB)**, 16, 2015, João Pessoa - PB. Anais do XVI ENANCIB, 2015.
- CALVINO, Ítalo. **Se um viajante numa noite de inverno**. Companhia das Letras, 1990. 1ª ed. [Se una notte d'inverno um viaggiatori, 1979] Tradução: Nilson Moulin.
- CAMARGO, Maria Aparecida Santana. Alfabetização imagética: uma forma de construção da própria cidadania. Disponível em: <<http://www.cereja.org.br/pdf/mariaaparecida.pdf>> Acesso em: 13 abr. 2016.
- CARIBÉ, R. C. V.; BRITO, M. Indexação por imagens: acessibilidade via OPACs imagéticos. In: Guimarães, José Augusto Chaves; Dodebei, Vera. (Org.). **Organização do conhecimento e diversidade cultural**. 1ed.Marília, São Paulo: ISKO-Brasil; FUNDEPE, 2015, v. , p. 425-448.
- CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia R. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. Brasília, DF: Briquet De Lemos, 2008.
- CUPANI, Gabriela. **Conheça e saiba usar 37 plantas medicinais**. 2014. Disponível em: <<http://mdemulher.abril.com.br/saude/saude/conheca-e-saiba-usar-37-plantas-medicinais>>. Acesso em: 15 maio 2016.
- DAHLBERG, I. Teoria do conceito. **Ciência da Informação**, v. 7, n. 2, p. 101-107, 1978. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/brapci/v/2295>>. Acesso em: 04 mar. 2016.
- DODEBEI, Vera Lúcia. **Tesouro: linguagem de representação da memória documentária**. Niterói: Intexto; Rio de Janeiro: Interciência, 2002.
- ECO, Umberto. **Conceito de texto**. São Paulo: TA Queiroz; EDUSP, 1984.
- _____. **Semiótica e filosofia da linguagem**. São Paulo: Ática, 1991 (Fundamentos, 64)
- _____. **Tratado geral de semiótica**. São Paulo: Perspectiva, 2009. xii, 282 p. (Coleção Estudos ; 73).
- FRANCELIN, Marivalde Moacir; KOBASHI, Nair Yumiko. Concepções sobre o conceito na organização da informação e do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 40, n. 2, p.207-228, maio 2011. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1311/1489>>. Acesso em: 11 jul. 2016.
- LANCASTER, F. Wilfrid. **Indexação e resumos: teoria e prática**. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 1991. 347 p.
- LARA, M. L. G. de. Algumas contribuições da semiologia e da semiótica para a análise das linguagens documentárias. **Ciência da Informação**, v.22, n.3, p.223-226, set./dez. 1993.

LIMA, Cláudia Albuquerque de; SILVA, Nerivanha Maria Bezerra da. **Representações em imagens equivalentes**. 2001. 15 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, 2001. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/lima-claudia-imagens-equivalentes.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2016.

MANINI, M. Análise documentária de imagens. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/313/236>>. Acesso em: 13 mai. 2016.

MOREIRA, M. P.; MOURA, M. A.. Construindo tesouros a partir de tesouros existentes: a experiência do TCI – Tesouro em Ciência da Informação. *DataGramaZero: Revista em Ciência da Informação*, v. 7, n. 4, ago. 2006. Disponível em: Acesso em: 21 ago. 2016.

MAXIMO GHIRELLO. **Dicas de ervas**: Curso de ervas & jardins. 2007. Disponível em: <<http://www.dicasdeervas.com.br/>>. Acesso em: 05 jul. 2016.

OLIVEIRA, V. F. T. F. N. O pesquisador de palavras e o pesquisador de imagens: reflexões sobre a organização de bancos de dados de imagens em artes. *ETD - Educação Temática Digital*, v. 6, n. 1, p. 10-22, 2004. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/brapci/v/2515>>. Acesso em: 04 jul. 2016.

PANOFSKY, Erwin. **Significado nas artes visuais**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1991. 439 p.

PEIXOTO, Clarice. Caleidoscópio de imagens: o uso das imagens e a sua contribuição à análise das relações sociais. *Desafios da imagem: fotografia, iconografia e vídeo nas ciências sociais*. Campinas: Papyrus, 1998.

RODRIGUES, Ricardo C. Análise e tematização da imagem fotográfica. **Ciência da Informação**, v.36, n.3, p. 67-76, set./dez. 2007.

RÖSSING. Tânia M. K. **Perfil do novo leitor: em construção**. A importância dos Centros de Promoção de Leitura de Múltiplas Linguagens. Passo Fundo: UPF, 2001.

SILVA, Márcio Lopes da (Org.). **CIFlorestas**. 2008. Disponível em: <<http://www.ciflorestas.com.br>>. Acesso em: 15 maio 2016.

TOREZAN, Isabela Mara Valle. **Fotografia e informação**: aspectos gerais de análise e indexação da imagem. 2007. 121 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Brasília, Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação, Departamento de Ciência da Informação e Documentação, 2007.