



Universidade de Brasília  
Faculdade de Ciência da informação

**Ricardo Vinícius Mendes Rosa**

Estudo sobre a indexação da informação fotográfica na empresa  
*Diários Associados Press*

Monografia apresentada na Faculdade de Ciência da Informação  
como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em  
Biblioteconomia.

Orientador: Prof. Dr. Rogério Henrique de Araújo Júnior

Brasília  
2011

**Ricardo Vinícius Mendes Rosa**

Estudo sobre a indexação da informação fotográfica na empresa  
Diários Associados *Press*

Monografia apresentada na Faculdade de Ciência da Informação  
como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em  
Biblioteconomia.

Orientador: Prof.º Dr. Rogério Henrique de Araújo Júnior

Brasília  
2011

R788e Rosa, Ricardo Vinícius Mendes.  
Estudo sobre a indexação da informação fotográfica na  
empresa Diários Associados *Press* / Ricardo Vinícius Mendes  
Rosa. -- Brasília, 2011.  
75f. : il.

Monografia (Graduação) – Universidade de Brasília,  
Faculdade de Ciências da Informação, 2011.  
Orientador: Prof. Dr. Rogério Henrique de Araújo Júnior

1. Indexação Fotográfica. 2. Fotografia. 3. Diários Associados  
*Press*. I. Título.

CDU 025.4:77

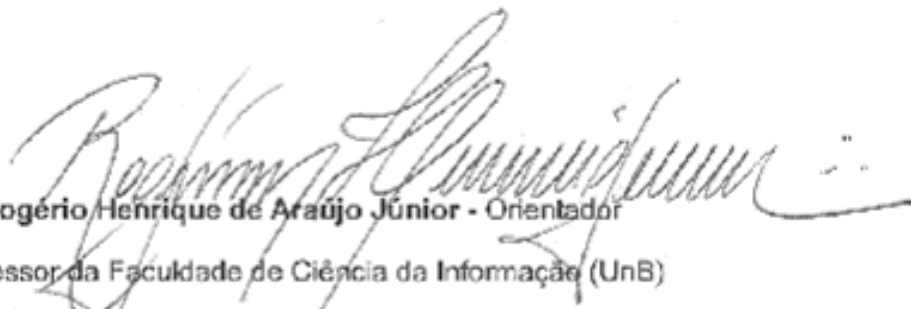


**Título: Estudo sobre a indexação fotográfica na empresa Diários Associados Pres.**

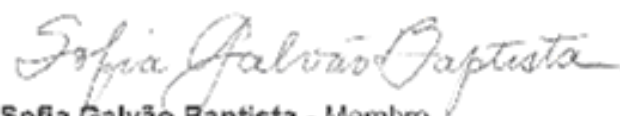
**Aluno: Ricardo Vinícius Mendes Rosa.**

**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, 15 de dezembro de 2011.



**Rogério Henrique de Araújo Júnior - Orientador**  
Professor da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)  
Doutor em Ciência da Informação



**Sofia Galvão Baptista - Membro**  
Professora da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)  
Doutora em Ciência da Informação



**Miriam Paula Manini - Membro**  
Professora da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)  
Doutora em Ciências da Comunicação

## *DEDICATÓRIA*

À minha saudosa mãe, Elizete.

## ***AGRADECIMENTOS***

A Deus;

À minha mãe, Elizete, por tudo;

Ao meu pai, Hélio;

Aos meus irmãos, Ana Sara e Rafael;

Aos meus avós, principalmente Zélia, pelo amor;

Ao meu orientador, Professor Rogério, pelo conhecimento, dedicação, paciência e atenção;

Ao secretário do curso de Biblioteconomia, Reginaldo Olegário, pelo auxílio durante esses anos de curso;

À minha amiga Aline Yuko, por toda ajuda; e

Aos meus colegas, amigos e professores, que me ajudaram nessa jornada.

## *EPÍGRAFE*

A fotografia, antes de tudo é um testemunho. Quando se aponta a câmara para algum objeto ou sujeito, constrói-se um significado, faz-se uma escolha, seleciona-se um tema e conta-se uma história, cabe a nós, espectadores, o imenso desafio de lê-las.

Ivan Lima

## ***RESUMO***

Analisa a Indexação Fotográfica realizada na empresa Diários Associados *Press* (D.A *Press*) através de questionário aplicado a três funcionários da empresa por *e-mail*. Avalia também o Manual de Indexação de Fotos produzido pela empresa e examina cinquenta e duas fotos indexadas no Sistema D.A *Press*. Compara o método de Indexação feita pela D.A *Press* com as técnicas de indexação imagética recomendadas pela literatura, para que possam ser identificadas as falhas na representação do Conteúdo Informacional e Dimensão Expressiva da Imagem. Assim, foi proposto um método para a realização da Indexação Fotográfica na D.A *Press*.

Palavras-chave: Indexação. Fotografia. Recuperação da Informação. Dimensão Expressiva da Imagem.



## ***ABSTRACT***

This monograph analyses the indexing practices to photographs at the *Diários Associados* Press (D.A. Press) by means of sending e-mail surveys to three company's employees. Likewise, it evaluates the Photograph Indexing Manual produced by the company and examines fifty two indexed photos at D.A Press System. It compares the method of indexing which has been used by D.A Press with methods for image indexing described in the literature, aiming to identify problems in the representation of the Informational Content and Expressive Dimension of Image. Thus, a method for indexing photographs at D.A Press was proposed.

Keywords: Indexing; Photograph; Information Retrieval; Expressive Dimension of Image.

## ***LISTA DE FIGURAS***

- Figura 1 – A linguagem de indexação é o elo entre a linguagem dos documentos e a linguagem das perguntas \_\_\_\_\_p. 25
- Figura 2 – Catedral Metropolitana de Brasília. 1958\_\_\_\_\_p. 58
- Figura 3 – Chuva de gelo durante a construção de Brasília \_\_\_\_\_p. 61
- Figura 4 – Vista da plataforma superior da rodoviária e da Esplanada dos Ministérios\_\_\_\_ p. 63

## ***LISTA DE QUADROS***

Quadro 1 – Jornais do Grupo Diários Associados _____	p. 13
Quadro 2 – Tabela para realizar a análise da imagem _____	p. 31
Quadro 3 – Adaptações das categorias informacionais segundo Smit, 1997. _____	p. 32
Quadro 4 – Grade de Análise Documentária de Imagens _____	p. 33
Quadro 5 – Relação do questionário com os pressupostos e variáveis _____	p. 43
Quadro 6 – Metadados do Sistema D.A <i>Press</i> , _____	p. 46
Quadro 7 – Pares de metadados pesquisados _____	p.48
Quadro 8 – Preenchimento dos campos de descrição fotográfica _____	p. 49
Quadro 9 – Metadados para Indexação Fotográfica na D.A <i>Press</i> _____	p. 55
Quadro 10 – Associação dos campos referentes ao Conteúdo Informacional e à Dimensão Expressiva da Imagem com a Grade de Análise da Imagem _____	p. 57

## ***LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS***

D.A – Diários Associados

D.A *Press* – Diários Associados *Press*

NGS – Núcleo de Gestão do Sistema

NGAD – Núcleo de Gestão de Acervos Documentais

NPP – Núcleo de Pesquisa e Produção

NACP – Núcleo de Atendimento ao Cliente e Parceiros

NAF – Núcleo Administrativo e Financeiro

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	13
1.1	Estrutura da empresa	14
<b>2</b>	<b>PROBLEMÁTICA</b>	15
<b>3</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b>	16
<b>4</b>	<b>OBJETIVOS</b>	17
4.1	Geral	17
4.2	Específicos	17
<b>5</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b>	18
5.1	Trabalhos Correlatos	18
5.2	Breve histórico da fotografia	20
5.2.1	Fotografia e memória	22
5.3	Fotografia como documento, fonte de informação	22
5.4	Indexação e recuperação da informação	24
5.5	Indexação da imagem fotográfica	26
5.6	Análise documentária da imagem fotográfica	28
5.6.1	Dimensão expressiva	30
5.6.2	Leitura de Imagens	34
5.6.2.1	Conotação, denotação, <i>Studium</i> e <i>punctum</i>	35
5.7	Recuperação da informação fotográfica	36
<b>6</b>	<b>PRESSUPOSTOS E VARIÁVEIS</b>	40
6.1	Pressuposto geral	40
6.2	Pressupostos específicos	40
6.3	Variáveis	40
6.3.1	Variáveis do 1º pressuposto específico	40
6.3.2	Variáveis do 2º pressuposto	41
<b>7</b>	<b>METODOLOGIA</b>	42
<b>8</b>	<b>ANÁLISE DOS DADOS</b>	45
8.1	O NGS	45
8.1.1	Manual do Sistema D.A Press	45
8.2	Análise de fotografias indexadas no Sistema D.A Press	47
8.3	Questionário e avaliação dos pressupostos	50
8.3.1	Perfil dos Clientes	50
8.3.2	Indexação Fotográfica realizada pela D.A Press	51
8.3.2.1	Descrição da Indexação	51
8.3.2.2	Metadados	51
8.3.3	Avaliação do Primeiro Pressuposto Específico	52
8.3.4	Literatura utilizada	52
8.3.5	O que deve permanecer na elaboração de um novo método de indexação	52
8.3.6	Falhas na indexação	53
8.3.7	Melhorias	53
8.3.8	Avaliação do Segundo Pressuposto Específico	53
<b>9.</b>	<b>PROPOSTA DE INDEXAÇÃO FOTOGRÁFICA PARA A D.A PRESS</b>	55
<b>10.</b>	<b>EXEMPLIFICAÇÃO DA PROPOSTA DE INDEXAÇÃO FOTOGRÁFICA PARA A D.A PRESS</b>	58
<b>11</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	67
	<b>REFERÊNCIAS</b>	69



## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho estuda a Indexação Fotográfica realizada pela empresa Diários Associados *Press* (D.A *Press*), agência de informação pertencente ao Grupo Diários Associados (D.A). A empresa foi inaugurada em 2008 e tem como missão “agregar, por meio do compartilhamento e da comercialização, valor à informação multimídia produzida pelo Grupo Diários Associados” (D.A *PRESS*, 2009 b).

A D.A *Press* trabalha com toda informação multimídia produzida pelo Grupo Diários Associados; contudo, o presente trabalho irá tratar apenas da informação fotográfica. A empresa também gerencia e comercializa fotografias geradas por parceiros externos, porém, o foco deste estudo será o gerenciamento do conteúdo fotográfico produzido pelos quatorze jornais do Grupo Diários Associados (Quadro 1), que produzem juntos mais de 2000 fotos diariamente, sobre diversos temas.

**Quadro 1 – Jornais do Grupo Diários Associados**

<b>Jornais</b>	<b>Estado</b>
Aqui BH	Minas Gerais
Aqui Betim	Minas Gerais
Aqui DF	Distrito Federal
Aqui MA	Maranhão
Aqui PE	Pernambuco
Correio Braziliense	Distrito Federal
Diário da Borborema	Paraíba
Diário de Natal	Rio Grande do Norte
Diário de Pernambuco	Pernambuco
Diário Mercantil	Rio de Janeiro
Estado de Minas	Minas Gerais
Jornal do Comércio	Rio de Janeiro
O Imparcial	Maranhão
O Norte	Paraíba

Fonte: Adaptado de Diários Associados, 2008.

## 1.1 Estrutura da empresa

A *D.A Press* é dividida em três áreas: o Núcleo Administrativo e Financeiro (NAF), ligado diretamente à Superintendência da empresa; a *D.A Press* Memória e a *D.A Press* Negócios, sendo que as duas últimas se subdividem em dois núcleos.

A área de Memória se divide em: Núcleo de Pesquisa e Produção (NPP) e Núcleo de Gestão de Acervos Documentais (NGAD), o último composto pela Biblioteca e pelo Arquivo Central.

Já a área de Negócios se responsabiliza pelo Núcleo de Atendimento ao Cliente e Parceiros (NACP) e pelo Núcleo de Gestão do Sistema (NGS), sendo que o último se configura como objeto do presente estudo e se subdivide em: Setor de Gestão do Sistema e de Acervo Fotográfico.

O NGS é responsável por gerenciar a informação fotográfica produzida pelo Grupo Diários Associados; para isso, conta com um banco de imagens *on-line*, onde são inseridas e tratadas todas as imagens fotográficas produzidas pelo Grupo. O Sistema *D.A Press* e o NGS serão explicados mais adiante.

Em toda a empresa trabalham ainda profissionais de diversas áreas acadêmicas, como: Administração, Arquivologia, Biblioteconomia, Comunicação, História, Letras, Museologia e Informática.



## 2 **PROBLEMÁTICA**

O modo de indexar a imagem fotográfica, segundo Miranda (2007), tem enorme impacto na recuperação da informação fotográfica, ou seja, as falhas na etapa de representação dos documentos imagéticos acarretam na queda da precisão no processo de busca e recuperação da informação imagética em bancos de imagens *on-line* (ROSA, 2008).

Assim, é importante destacar a grande quantidade de fotografias que são incluídas diariamente na base de dados *on-line* da D.A *Press* que precisam ser tratadas e armazenadas para que possam ser recuperadas posteriormente. Tal recuperação é permitida pela indexação fotográfica, e diante disso surgem três perguntas, que norteiam esse trabalho:

- Como é realizada a indexação de fotografias na D.A *Press*?
- Como indexar a grande quantidade de informação fotográfica gerada pelo Grupo Diários Associados diariamente na D.A *Press* de modo que se possa ter uma resposta eficaz na recuperação da informação?
- O que deve ser melhorado no processo de indexação fotográfica na D.A *Press*?

### **3 JUSTIFICATIVA**

As imagens são importantes fontes de informação (NUNES, 2010) e, tendo em vista a crescente produção da informação imagética, é importante que o profissional da informação conheça os métodos de representação deste tipo de documento, para tornar possível a recuperação da informação.

Desse modo, é importante ressaltar o número estratosférico de fotografias produzido em todos os lugares e a todo o momento (BUITONI, 2011). Isso fica evidente com o número de fotografias que são inseridas no Sistema D.A *Press*: mais de 2000 por dia. Assim, torna-se evidente a necessidade de um tratamento eficaz das fotos inclusas no Sistema, para que não se percam em meio a um acervo digital de milhares de fotografias.

Deste modo, justifica-se este trabalho pela análise e exposição de técnicas relativas ao processo de indexação fotográfica, além de propor um método de indexação de fotografias, para auxiliar o profissional da informação no tratamento da informação fotográfica na D.A *Press*.

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 Geral**

Realizar um estudo dos problemas relativos ao processo de indexação de fotografias da *D.A Press*.

### **4.2 Específicos**

1. Avaliar como a indexação de fotografias é feita na *D.A Press*.
2. Comparar a indexação de fotografias feita na *D.A Press* com algumas recomendações específicas da literatura sobre o assunto.
3. Propor um modelo de indexação de fotografias que atenda às necessidades da *D.A Press* na recuperação da informação.

## **5 REVISÃO DE LITERATURA**

### **5.1 Trabalhos Correlatos**

O processo de indexação de documentos imagéticos tem sido alvo de um crescente interesse acadêmico na tentativa de aperfeiçoar os processos que interferem em uma representação imagética eficaz.

A tese de doutorado de Manini (2002) tratou da Análise Documentária de Imagens tendo como objetivo principal: “discutir a Análise Documentária de Imagens à luz da Ciência da Informação e da Documentação, visando a examinar e experimentar uma metodologia de tratamento e uma conseqüente melhora na recuperação da informação contida em tais documentos” (p. 15). A autora analisa a relação do documento fotográfico com o texto escrito e faz um levantamento das metodologias de tratamento da documentação fotográfica para verificar falhas, propor melhorias e aproveitar o melhor delas.

A dissertação de mestrado de Torezan (2007) procurou entender o processo de análise do documento fotográfico, considerando a fotografia como fonte de informação, e propõe uma metodologia para a análise da informação fotográfica que apoiará o processo de indexação fotográfica. O objetivo principal desse trabalho foi: “analisar a importância documental da fotografia e da imagem, através de dados obtidos com pesquisas em diversas fontes de informação, apresentando sugestões para métodos de registros de informações pertinentes ao documento fotográfico” (p. 16).

Em sua dissertação de mestrado, Miranda (2007) trata de técnicas de representação imagética por conceito com o intuito de embasar a construção de uma ontologia para descrição de fotografias por meio de padrões da Web Semântica. O objetivo geral do trabalho foi “propor um modelo de descrição de imagens com base em ontologias para enriquecer a descrição fotográfica com o objetivo de melhorar a recuperação de imagens através de um sistema de busca”.

Já Amaral (2009) em sua dissertação de mestrado, defende uma política de indexação e a implantação de uma Linguagem Documentária para orientar o profissional da informação

na indexação fotográfica de modo a atender às necessidades dos usuários e da instituição. Esse trabalho tem o seguinte objetivo geral:

A partir da análise comparativa entre metodologias publicadas e as práticas implantadas em instituições-memória, levando-se em consideração o perfil da instituição e do usuário, averiguaremos a importância da adoção de critérios para análise da imagem através do estabelecimento de uma linguagem documentária (LD) e de uma política de indexação que garantam eficiência na recuperação da informação imagética. (AMARAL, 2009, p. 27).

Em nível de trabalhos de graduação foram identificadas três monografias similares ao presente estudo: Rosa (2008), Estorniolo Filho (2004) e Reis e Silva (2005).

A monografia de conclusão de curso de Rosa (2008) trabalha a Leitura de Imagens como pré-requisito para a Indexação Fotográfica baseada em conceitos, tendo como objetivo geral: “Analisar os conceitos e métodos sobre a leitura de imagens e de documentos fotográficos, explicitando a relação direta e dependente entre a leitura de fotografias e a indexação de documentos fotográficos baseada em conceitos”.

Estorniolo Filho (2004) aborda a representação imagética por conceito e conteúdo, além de estudar os componentes da expressão fotográfica como informações importantes ao processo de indexação de imagens pela sua relevância na busca e recuperação da informação. O objetivo da pesquisa é:

Analisar a representação da imagem fixa para fins documentais e seu uso, estudando os tipos de indexação praticados atualmente – por conceito e por conteúdo. Para tanto, serão investigados na literatura conceitos referentes às seguintes áreas de estudo:

- Indexação baseada em conceitos – *concept-based indexing*;
- Expressão fotográfica: elementos técnicos utilizados na produção da imagem e que auxiliam o indexador na sua descrição;
- Indexação baseada no conteúdo da imagem – *content-based indexing*. (ESTORNILO FILHO, 2004, p. 3).

Já a pesquisa de Reis e Silva (2005) analisa como é feita a indexação de imagens no Centro de Documentação do Correio Braziliense (CEDOC). Os objetivos específicos apontados pelas autoras são:

- Identificar as características do processo de indexação de imagens do CEDOC quanto à existência de padrões, instrumentos de indexação utilizados e tipo de descrição de assunto;
- Levantar os sistemas de armazenamento e recuperação de imagens utilizadas pelo CEDOC e suas características;
- Identificar, à luz da literatura, aspectos de descrição de fotografias que possam ser adotados, visando à precisão na recuperação das imagens.

Os trabalhos descritos acima sintetizam a preocupação da literatura em estudar o processo de indexação fotográfica: como se vê, todos abordaram ao menos um tópico concernente às técnicas de representação fotográfica e buscaram também referências para discorrer sobre o tratamento da informação fotográfica.

Assim, a pretensão desse estudo é conhecer as recomendações feitas pela literatura e assim avaliar a indexação da imagem fotográfica feita pela D.A *Press*, para então tornar possível a estruturação de um modelo de descrição de fotografias que atenda às necessidades da empresa.

## **5.2 Breve histórico da fotografia**

O surgimento da fotografia no século XIX, de acordo com Buitoni (2011), remete a duas disciplinas: a ótica e a química. A primeira analisa a sensibilidade de certos compostos e a outra, se refere à utilização da câmara escura e da luz solar.

A partir dessa combinação, entre ótica e química, foi possível realizar a gravação de fenômenos luminosos. Isso se deu em um período de agitação científica e industrial, período este que contribuiu consideravelmente para o desenvolvimento do retrato fotográfico. Foi essa exaltação científica e industrial que possibilitou uma melhoria na forma de comunicação e nos serviços de transporte, resultando no aperfeiçoamento dos serviços postais. Todo esse processo evolutivo favoreceu o recebimento de publicações por assinantes, acarretando um aumento significativo no uso e disseminação de imagens.

Com isso, a história da fotografia torna-se indissociável da revolução industrial; segundo Buitoni (2011), a invenção da fotografia deu-se dentro da realidade dessa sociedade industrial e tem relação direta com o contexto científico e com os processos de pesquisas

crecentes da época. Então, de acordo com a autora, a fotografia surgiu para suprir uma demanda daquele período: o registro, documentação daquilo que se passava na época da revolução industrial, e ao mesmo tempo, essa revolução impulsionou o fenômeno da representação do real por meio de fotografias, difundindo amplamente o uso da fotografia em diversos meios de comunicação e publicações científicas. Nessa linha, Rouillé afirma:

Os lugares, as datas, os usos, os dispositivos, os fatos: tudo comprova que a invenção da fotografia se insere na dinâmica da sociedade industrial nascente. Foi ela que assegurou as condições de seu aparecimento, que permitiu seu desdobramento, que a modelou, que se serviu dela. Criada, forjada, utilizada por essa sociedade, e incessantemente transformada acompanhando suas evoluções, a fotografia, no decorrer de seu primeiro século, como destino maior conheceu apenas o de servir, de responder às novas necessidades de imagens da nova sociedade. (2009, p. 31).

Já se tratando do final do século XX é notável a grande mudança na técnica de produção de fotografias; segundo Manini (2010, p. 12), “com a inclusão do digital, contudo, já não se pode falar simplesmente em fotografia, mas em imagem fotográfica”. A autora afirma que antigamente somente especialistas dominavam a manipulação de fotografias, mas atualmente a facilidade em se produzir fotografias inflige à imagem fotográfica um grau de desconfiança, o que a afasta da prova testemunhal.

Rouillé (2009, p. 27) afirma ainda que “mesmo não sendo em sua natureza um documento, cada imagem fotográfica contém, no entanto, um valor documental que, longe de ser fixo ou absoluto, deve ser apreciado por sua variabilidade de um regime de verdade – o regime documental”.

Ressalta-se que, segundo Buitoni (2011, p. 54), “a grande justificativa filosófica do uso de fotos pelo jornalismo é o fato de ser um registro da realidade”, apesar das pessoas saberem que a fotografia pode ser facilmente manipulada por qualquer usuário de computador ou de câmaras digitais. A autora afirma que “no fluxo de percepções, a função de espelho do real surge mais forte do que a função de manipulação. A fascinação pelo análogo é quase um impulso para aceitar a fotografia como real” (p. 54). Essa questão será aprofundada ao longo do trabalho.

### 5.2.1 Fotografia e memória

A representação da memória por meio de imagens vem sendo desenvolvida ao longo de séculos pelo homem, desde as paredes de cavernas aos pergaminhos e papiros, até chegar à câmara escura, que, fazendo uso da química e física, deu origem à fotografia. Hoje o uso da tecnologia permite ainda o registro de imagens através das câmaras digitais (TOREZAN, 2007).

Essa evolução demonstra a tentativa do homem de registrar aquilo que se passa ao seu redor, em vários momentos de sua vida, quer seja para registro da memória ou pelo aprendizado, ou para representar a realidade. Assim, Rosa (2008, p. 7) afirma “que a fotografia surgiu para representar o real e, com o desenvolvimento da técnica, tornou-se um elemento artístico, documental, social, científico e comunicacional”.

Nessa mesma linha de pensamento, Buitoni (2011) diz que no século XX, as reflexões sobre o real se direcionaram para indicar a fotografia como “impressão da realidade” altamente codificada.

## 5.3 Fotografia como documento, fonte de informação

Pelo exposto, é evidente que a fotografia surgiu da necessidade de documentar a realidade da sociedade que passava por um período de ebulição científica e industrial, e que, no decorrer dos anos, passou de manifestação documental para artística, informacional e científica, conseguindo atingir a todos os setores da sociedade. Entretanto, nesse estudo será abordada somente a fotografia quanto ao seu valor documental e/ou informacional.

De acordo com Silva (2000, p. 2) a fotografia é um corte no espaço/tempo, é um “instantâneo”, um documento que registra uma imagem paralisada, desprovida de movimento.

Exemplificando a fotografia como documento científico, Buitoni (2011) diz que:

Por sua vinculação com a ‘era científica’ do século XIX, a fotografia logo foi utilizada para finalidades médicas e judiciais. O então chefe do Serviço de Identidade Judiciária da Polícia de Paris, Alphonse Bertillon, elaborou um sistema de identificação antropométrica em que a fotográfica era



elemento fundamental. Numa ficha eram colocadas duas fotos (uma de frente e outra de perfil), dados de medidas corporais e elementos de retrato falado (descrição de elementos fisionômicos e marcas corporais). Também logo se iniciaram procedimento de documentação fotográfica de crimes e acidentes, complementando as perícias realizadas pela polícia e pelo judiciário (p. 41).

Rouillé (2009) não considera a imagem como um documento em sua natureza, mas afirma que toda imagem possui um valor documental, que não é rígido nem definitivo, e deve ser reconhecido pela sua diversidade no alcance do regime documental. Já Manini (2010, p. 16) analisando a fotografia como sendo ou não um documento, diz que “sempre que ela está num arquivo ela é um documento”.

A fotografia fornece-nos um atestado daquilo que desconfiamos pelo fato de não termos presenciado certos momentos; mas através da fotografia é possível registrar tais instantes e assim utilizar o registro fotográfico, posteriormente, para comprovar os fatos acontecidos. Sontag (2004, p. 16), afirma que as “fotos fornecem um testemunho. Algo que ouvimos falar, mas de que duvidamos parece comprovado quando nos mostram uma foto”.

Assim, a fotografia configura-se como um instrumento de registro, pesquisa, fonte de informação, ou seja, um documento. Nunes (2010, p. 52) afirma que “as imagens – e este creio ser um fato bem conhecido – constituem uma preciosa fonte de informação que, a cada dia, é mais visitada e explorada pelas mais diversas disciplinas acadêmicas”.

Para o presente estudo é importante destacar a fotografia com a finalidade jornalística, onde os autores consideram a imagem fotográfica como espelho do real, devido o seu valor informacional e noticioso. Rosa (2008) diz que “ela não é somente imagem da notícia, também é notícia” (p. 12). Já Buitoni (2011) diz que a representação da realidade é a justificativa da utilização de fotos em serviços jornalísticos. A autora ainda defende, citando Baeza, a semelhança entre o fotojornalismo e a fotografia documental, que é o compromisso com a realidade: “Qualidades como objetividade, transparência, verdade, foram sendo assumidas pelo discurso jornalístico, que adotou a fotografia como reprodução confiável do real, assim como arquivos fotográficos dos órgãos do estado e a fotografia usada como prova judicial” (BUITONI, 2011, p. 55).

Assim, para maior objetividade, e de acordo com o perfil do acervo fotográfico da D.A Press, a fotografia será considerada nesse estudo como representação do real.

## 5.4 Indexação e recuperação da informação

A indexação é um mecanismo que visa à organização de documentos através da descrição de informações presentes nos mesmos, e é essa descrição que torna possível o processo de recuperação da informação em bases de dados. Reforçando essa idéia, Cunha e Cavalcanti (2008, p. 193) afirmam que a indexação é o “método de organização dos dados de forma aleatória, que permite recuperar informações de um arquivo contido num dispositivo de armazenamento de acesso direto ou de uma tabela armazenada na memória”.

Os principais objetivos da operação de indexação de documentos é tornar a sua recuperação eficiente, precisa e rápida. Para se planejar um sistema de recuperação de informações com estas características é necessário, antes de mais nada, identificar a organização de que ele fará parte e o tipo de usuário de tal sistema (MANINI, 2002, p. 41).

Nessa linha, Teixeira e Schiel (1997) afirmam que o “processo de recuperação de informação compreende basicamente três etapas: indexar, armazenar e recuperar”. Cardoso (2000, p. 1) explica que “a indexação ainda é a principal ferramenta para recuperação de informação”.

Definindo a recuperação da informação, Cunha e Cavalcanti (2008, p. 307) dizem que ela é a:

Restituição dos dados constantes do sistema, para obtenção de informações específicas ou genéricas. A restituição, ou recuperação, abrange o processo total de identificação, busca, encontro e extração da informação armazenada. Nesta operação não se incluem nem a criação, nem a utilização posterior das informações ou dos dados; restituição da informação.

Assim, Araújo Júnior (2007, p. 65) afirma que:

O processo de busca e recuperação da informação pode ser conceituado como o processo de localizar documentos e itens de informação que tenham sido objeto de armazenamento, com a finalidade de permitir o acesso dos usuários aos itens de informação, objetos de uma solicitação.

É importante destacar nesse processo de busca e recuperação da informação, além da indexação, a relevância da estratégia de busca:

No âmbito da recuperação da informação, a estratégia de busca pode ser definida como uma técnica ou conjunto de regras para tornar possível o encontro entre uma pergunta formulada e a informação armazenada em

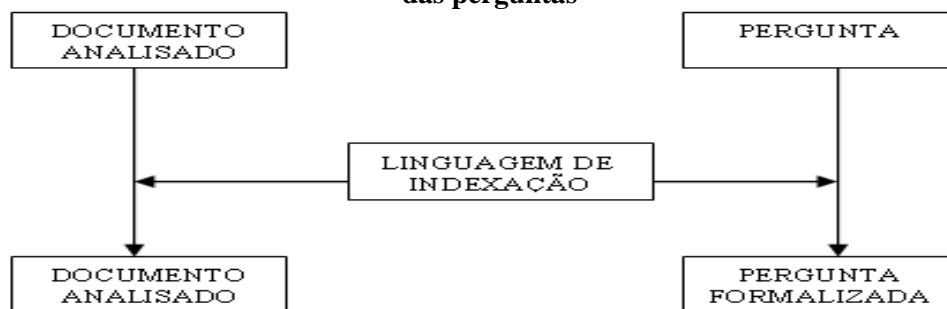
uma base de dados. Isto significa que, a partir de um arquivo, um conjunto de itens que constituem a resposta de uma determinada pergunta será selecionado. (LOPES, 2002, p. 2).

Cunha e Cavalcanti (2008, p. 158), ao definirem estratégia de busca, dizem que ela é a “pergunta ou conjunto de perguntas, formada por palavras de linguagem natural, por palavras-chave ou descritores, podendo estar unidos por operadores lógicos booleanos, que possibilitam a recuperação de uma informação”.

Robredo (2005) informa que, para que a busca possa dar um retorno aceitável, é necessário que os documentos tenham sido analisados previamente com precaução, para reconhecer ou estabelecer os descritores ou particularidades que os representam. O autor detalha a relação onde a indexação é o que liga o documento à pergunta formulada (ver Figura 1), dizendo:

Ao formular a pergunta o que fazemos é escolher um certo número de descritores que a definem corretamente, e o que pedimos à máquina é que compare os descritores que representam o conteúdo de todos os documentos armazenados com aqueles que definem a pergunta, para obter unicamente as referências que correspondem aos documentos caracterizados pelos mesmos descritores da pergunta (2005, p. 196).

**Figura 1 – A linguagem de indexação é o elo entre a linguagem dos documentos e a linguagem das perguntas**



Fonte: (Robredo, 2005, p. 196).

Desse modo, deve-se ressaltar a indexação como requisito primordial ao processo de busca e recuperação da informação, pois é a indexação que permite, através da descrição e representação do documento, que a recuperação seja realizada em bases de dados, sendo, portanto, essencial a prática de indexação das fotografias que entram em uma base de dados, para que se torne possível e eficaz a realização de buscas e recuperação da informação fotográfica desejada.

## 5.5 Indexação da imagem fotográfica

Na literatura são encontrados dois principais mecanismos para a indexação de imagens: baseada em conteúdo e em conceito. A representação por conteúdo diz respeito àquela realizada pela indexação automática, e que utiliza os fatores intrínsecos à imagem para sua representação. Já a representação por conceito é a indexação manual, realizada por pessoa, ou seja, pelo indexador responsável por analisar, traduzir e descrever, de acordo com um modelo, os conceitos pertinentes à representação da imagem (MIRANDA, 2007).

Sobre o método de representação por conteúdo, Miranda (2007, p. 27), afirma que:

[...] as imagens são descritas com base em características de baixo nível, como textura, cor e arranjo de figuras geométricas contidas na imagem. A representação com base no conteúdo é também conhecida como indexação automática, uma vez que é realizada por algoritmos computacionais, de modo automático, dispensando a participação de uma pessoa (o indexador) no processo.

Sousa (2009, p. 38) destaca que a “indexação por conteúdo tem aplicado de maneira eficiente a recuperação baseada nos atributos primários da imagem”. Entretanto, para Rosa (2008, p. 21), a indexação por conteúdo “ainda não consegue suprir de forma adequada todas as questões para a recuperação de fotografias, como as questões interpretativas da imagem”. Validando esse argumento, Sousa explica:

[...] esta técnica não elimina toda a complexidade do processo de indexação de imagens. Sabemos que, mesmo com avanços constantes, ainda persiste a distância entre as necessidades dos usuários e as soluções oferecidas pelas tecnologias da informação (SOUSA, 2009, p. 39).

Já no processo de indexação por conceito, de acordo com Estorniolo Filho (2004), o profissional da informação ou uma política de indexação é quem se responsabiliza pela decisão na definição dos descritores e do nível de análise através dos quais uma imagem será indexada.

Miranda (2007) subdivide a representação da imagem por conceito em dois tópicos: representação do conteúdo visual da imagem e representação do conteúdo não visual. A representação do conteúdo visual está relacionada com as técnicas de transposição da informação presente na imagem para a informação verbal, ou seja, como transpor a

informação iconográfica para informação verbal. A representação do conteúdo não visual está relacionada com a descrição da informação extrínseca à imagem, ou seja, informação que não está presente na imagem, mas que de alguma forma está relacionada a ela e que pode ser útil para melhorar a recuperação de imagens, como dados referentes à produção da fotografia (autoria, data, etc.).

Sousa (2008), em consideração à indexação por conceitos, afirma que ela pode ser realizada utilizando a própria linguagem natural assim como uma linguagem controlada. Em seu trabalho, relata ainda a importância do indexador ser qualificado e experiente, e que deve ser o menos subjetivo possível na representação imagética. A autora também apresenta dificuldades em relação à descrição manual de imagens, tais como quando o volume do acervo é muito grande, e o caráter polissêmico da imagem. No entanto, Pinto, Meunier e Silva Neto (2008) ressaltam o fato de que as dificuldades no campo das representações não se limitam somente às visuais: abrangem também para representações mentais ou realizadas com o emprego de tecnologias sofisticadas, já que tratar de representação é lidar com questões de natureza simbólica e subjetiva.

Pinto, Meunier e Silva Neto (2008) ainda relatam que pesquisadores e criadores de *softwares* já desenvolveram sistemas nos quais o objetivo é, entre outros, realizar a indexação mista, também nomeada de indexação morfossemântica de imagens ou de indexação e recuperação da informação por conteúdo semântico. Ou seja, “nessa nova possibilidade, são levados em consideração, além dos atributos visuais de cor, forma, textura etc., os descritores dos tesouros, das listas de autoridades, das ontologias, ou ainda, os termos da linguagem natural” (p. 31).

Os autores ainda concluem que “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” (2008, p. 32). Desse modo, a conjugação dos métodos de indexação por conteúdo e conceito trazem melhorias ao processo de indexação fotográfica assim como o para o de busca e recuperação.

## 5.6 Análise documentária da imagem fotográfica

Para realização da indexação fotográfica devem ser levados em consideração alguns fatores, como o caráter semiótico e polissêmico da imagem que dificultam o processo de representação da informação devido às diversas interpretações que se pode ter de uma foto por indivíduos diferentes. Para amenizar esses fatores faz-se uso da Análise Documentária de Fotografias.

Assim, Smit (1996) diz que a representação de fotografias não deve ser realizada com base nos procedimentos da Análise Documentária de Textos, isso porque o “estatuto da imagem fotográfica distingue-a do texto; e a utilização da imagem fotográfica (e da imagem em geral) não se baliza unicamente por seu conteúdo informacional, mas também por sua expressão fotográfica” (p. 29).

Desse modo, para realizar a representação fotográfica é importante levar em consideração a Análise Documentária da Imagem Fotográfica, que tem por objetivo:

[...]a identificação do conteúdo informacional da imagem fotográfica [...] A operação da Análise Documentária de Documentos Fotográficos também deve ser pensada em termos da representação escrita e da posterior recuperação da informação imagética por parte do usuário (MANINI, 2002, p. 48).

Ainda segundo Smit (1996), além do conteúdo informacional, a imagem fotográfica também deve ser analisada pela sua dimensão expressiva, melhor especificada no decorrer do presente estudo. Em outro trabalho, Smit (1989) explica que a análise de uma imagem compreende a tradução de determinados componentes da imagem de um código icônico para um código verbal. Ela aborda ainda outras questões, que denomina como condições de análise.

A primeira é a “transparência da imagem”, onde muitos argumentam que há uma transparência entre a imagem e o real, e que, havendo tesouros que dêem conta dos fatos reais, será possível realizar a análise da imagem. Ela questiona tal mecanismo, afirmando que qualquer objeto pode ser fotografado de vários modos diferentes, e assim as fotografias derivadas serão definitivamente desiguais. A autora ainda reflete acerca das diversas opções que se pode ter na utilização de alguma imagem.

A segunda se refere à transcodificação, que é o fato de traduzir um código para outro, ou seja, traduzir os elementos de certa imagem de um código simbólico para um código verbal. Nesse tópico é abordado o problema dos tesouros, que, mesmo sendo adequados para a interpretação de documentos escritos, improvavelmente seriam úteis para interpretar documentos imagéticos.

Em seu terceiro argumento, a autora expõe que os usuários de bibliotecas não se interessam em diferenciar os livros do mesmo assunto, por exemplo, pela sua tipografia. Já no caso das fotografias, os detalhes técnicos condizentes com a produção do documento interferem intensivamente e, por conseguinte, é necessário que sejam relatados no processo de análise documentária da imagem.

E, no quarto e último argumento, Smit diz que:

A associação entre a imagem e o real está de tal forma incorporada na leitura da imagem, que a percepção da imagem se torna difícil e demanda um certo treinamento. Conseqüentemente, na medida em que a dissociação entre a imagem e o real é difícil, é igualmente problemática a distinção entre o que seja descrição e interpretação, uma vez que a descrição da imagem, pela operação de tradução do código icônico para o código verbal [...], cria condições para sua interpretação (1989, p. 106).

Segundo Manini, a análise de imagens, assim como a de textos, tem início com a leitura do documento com fins documentários; ela afirma que:

A Análise Documentária de Imagens, como a de textos, inicia-se com a leitura do documento fotográfico com fins documentários. Ela requer do profissional da informação um certo conhecimento prévio (um repertório) sobre o conteúdo da fotografia ou do conjunto maior de que faz parte. Isto, contudo, não deve ser condição ou pré-requisito para a efetiva realização da análise (MANINI, 2002, p. 49).

Bocato e Fujita (2006, p.85), discorrendo sobre a importância da Análise Documentária de Fotografias, refletem que:

[...] o documento fotográfico tem o seu papel definido como produtor de informações e, nesse sentido, merece uma atenção especial na realização de uma análise documental que possibilite uma representatividade adequada de seu conteúdo e uma satisfatória recuperação de informação.

Assim, para melhor entendimento do processo de Análise Documentária de Fotografias, sua indexação e posterior processo de busca e recuperação da informação

fotográfica, serão estudadas nos próximos tópicos a Dimensão Expressiva e a Leitura de Imagens.

### 5.6.1 *Dimensão expressiva*

A importância na consideração da Dimensão Expressiva na Análise Documentária de Imagens Fotográficas, de acordo com Manini (2002), encontra-se no fato de que ela acrescenta valor à fotografia. No momento em que se têm fotos recuperadas com o mesmo conteúdo informacional, as técnicas aplicadas na produção fotográfica poderão auxiliar o usuário na escolha da foto, já que o fator determinante da seleção pode estar na forma como o conteúdo informacional se apresenta na imagem. Para tanto, torna-se relevante citar Smit (1996), que propõe a seguinte equação: Imagem = Conteúdo Informacional + Dimensão Expressiva.

Dimensão Expressiva é, por assim dizer, a parte da imagem fotográfica dada pela técnica: é a “aparência física” através da qual a fotografia expressa seu conteúdo informacional, é a extensão significativa da fotografia manifesta pela forma como a imagem se apresenta (revelada pela técnica) (MANINI, 2002, p. 47).

A Dimensão Expressiva então, segundo Miranda (2007), é o conjunto de dados oriundos da geração da imagem, como enquadramento, luminosidade, posição da câmara, profundidade de campo, cromia, etc.

Levando em conta a dimensão expressiva da imagem e a influência da tecnologia na produção de imagens, Manini (2002) baseando-se em Smit (1997), propõe uma tabela para realizar a análise da imagem (ver Quadro 2), com o propósito de incrementar a grade de Análise Documentária de Fotografias, onde o indexador da informação fotográfica deve observar os elementos de recursos técnicos e identificar quais variáveis condizem com a fotografia analisada.

Miranda (2007) atualizou a tabela, incluindo os recursos técnicos: Cromia, Abstração e Posição da Luz Artificial. Entretanto, para esse trabalho foi considerado somente a inclusão do campo Cromia, pois não identificamos a necessidade dos outros dois recursos na indexação de Fotografias na D.A *Press*. Incluímos, ainda, um novo Recurso, referente ao



Posicionamento da Imagem, em que as variáveis possíveis são: Vertical, Horizontal ou Diagonal.

**Quadro 2 – Tabela para realizar a análise da imagem**

RECURSOS TÉCNICOS	VARIÁVEIS
Efeitos Especiais	- fotomontagem - estroboscopia - alto-contraste - trucagens - esfumação - etc.
Ótica	- utilização de objetivas ( <i>fish-eye</i> , lente normal, grande-angular, teleobjetiva, etc.) - utilização de filtros (infravermelho, ultravioleta, etc.) - etc.
Tempo de Exposição	- instantâneo - pose - longa exposição - etc.
Luminosidade	- luz diurna - luz noturna - contraluz - luz artificial - etc.
Enquadramento	- enquadramento do objeto fotografado (vista parcial, vista geral, etc.) - enquadramento de seres vivos (plano geral, médio, americano, <i>close</i> , detalhe) - etc.
<u>Posição da imagem</u>	- <u>horizontal</u> - <u>vertical</u> - <u>diagonal</u>
Posição de Câmera	- câmara alta - câmara baixa - vista aérea - vista submarina - vista subterrânea - microfotografia eletrônica - distância focal (fotógrafo/objeto) - etc.
Composição	- retrato - paisagem - natureza morta - etc.

<b>Cromia</b>	- <b>Preto e branco (P&amp;B)</b> - <b>colorida</b> - <b>etc.</b>
Profundidade de Campo	- com profundidade: todos os campos fotográficos nítidos (diafragma mais fechado) - sem profundidade: o campo de fundo sem nitidez (diafragma mais aberto)

Fonte: Manini (2002, p. 91-92), atualizada por Miranda (2007, p. 46, em negrito) e por mim (sublinhado).

Smit (1997 *apud* MANINI, 2002, p. 103) reflete sobre a análise documentária de imagens e diz que a recuperação se baseia nas seguintes categorias informacionais: QUEM, ONDE, QUANDO, COMO e O QUE, adaptadas ao universo da imagem, já que também são utilizadas para a análise textual.

Essas adaptações estão esquematizadas no Quadro 3:

**Quadro 3 – Adaptações das categorias informacionais segundo Smit, 1997.**

<b>QUEM</b>	Identificação do 'objeto focado': seres vivos, artefatos, construções, acidentes naturais, etc.
<b>ONDE</b>	Localização da imagem no espaço: espaço geográfico ou espaço da imagem (p. ex.: São Paulo ou interior de dance-teria)
<b>QUANDO</b>	Localização da imagem no tempo: tempo cronológico ou momento da imagem (p. ex.: junho de 1997 ou dia de verão)
<b>COMO/ O QUE</b>	descrição de atitudes ou detalhes relacionados ao 'objeto focado' quando este é um ser vivo (p. ex.: cavalo correndo, criança trajando roupa do século XVIII)" (Smit, 1997b, p. 4)

Fonte: Smit (1997).

Para realizar a Análise Documentária Imagética, Smit (1996) propõe uma grade de análise de imagens onde essas questões (**quem, onde, quando, como** e **o que**) deverão ser respondidas e associadas ao DE Genérico, ao DE Específico e ao SOBRE de Shatford (1986). No entanto, Manini (2002) faz uma adaptação a essa grade, acrescentando uma coluna referente à dimensão expressiva da fotografia, e associando O QUE a QUEM, visto que COMO está mais relacionado para ações e O QUE para substantivos; ver Quadro 4:

**Quadro 4 – Grade de Análise Documentária de Imagens**

	Conteúdo Informacional		Dimensão Expressiva
	DE	SOBRE	
Categoria	Genérico	Específico	
Quem/O Que			
Onde			
Quando			
Como			

Fonte: Manini (2002, p. 105).

Para realizar a descrição da coluna referente à Dimensão Expressiva, o indexador deve conhecer o vocabulário de técnicas fotográficas e ter uma noção do que significa tais técnicas. A coluna Dimensão Expressiva ainda deverá ser preenchida de acordo com o uso das variantes de recursos técnicos vistas no Quadro 2.

Já sobre o DE Genérico, o DE Específico e o SOBRE, tem-se exposto por Shatford (1986) *apud* Rosa (2008) que:

[...] para a análise de imagens, utiliza alguns conceitos da teoria de Panofsky e estabelece os correspondentes “a imagem é de que?” – DE – e “a imagem é sobre o que?” – SOBRE (significados objetivo e subjetivo). A autora ainda afirma que a imagem é, ao mesmo tempo, genérica e específica. Para ela, uma representação ideal da fotografia deveria ser representada tanto ao nível pré-iconográfico (genérico) quanto iconográfico (específico), uma vez que o usuário poderá procurá-la, considerando qualquer um desses aspectos. Para Shatford (1986), os termos DE descrevem pessoas, locais, objetos, situações e ações que têm manifestação física; enquanto os termos SOBRE compreendem aqueles que descrevem emoções (amor, tristeza) e conceitos/idéias (verdade, honra). (SHATFORD, 1986 *apud* ROSA, 2008, p. 36-37).

A partir do entendimento de Manini sobre o preenchimento dos campos SOBRE e Dimensão Expressiva, entende-se que:

Se, para respondermos *quem, o que, quando, onde e como* com relação àquilo DE que uma fotografia trata genericamente realizamos uma descrição da imagem; e se, para responder *quem, o que, quando, onde e como* com relação àquilo DE que uma fotografia trata especificamente fazemos uma análise da imagem; então, para responder SOBRE o que é uma fotografia fazemos uma análise de seu significado; e para responder como a imagem expressa sua informação fazemos perguntas mais relacionadas à técnica de produção da fotografia (2004, p. 18).

Desse modo, a união das categorias informacionais de Smit e Shatford e a utilização do quadro de Manini são ações que permitem a otimização do processo de Análise Documentária de Imagens. Outro mecanismo relevante a ser discutido no âmbito do processo de Análise de Documentos Fotográficos é a leitura de imagens.

### 5.6.2 *Leitura de Imagens*

A Leitura de Imagens pretende analisar e identificar as informações contidas em uma imagem, para que assim seja realizada a indexação da mesma. Segundo Manini:

A leitura da fotografia com fins documentários deve levar em conta o fato da imagem conter informações que serão tratadas através de procedimentos de representação (elaboração de resumo e levantamento de termos para indexação) visando à posterior recuperação. O objetivo da Análise Documentária é elaborar representações condensadas daquilo que aparece em determinado documento e expressar o seu conteúdo de forma a facilitar a recuperação de suas informações (2002, p. 105).

Sardelich (2006, p. 454) afirma que a leitura de imagens se fundamenta “em ‘racionalidade’ perceptiva e comunicativa que explica a utilização e desenvolvimento da linguagem visual para facilitar a comunicação”. A autora diz que a presença de racionalidade não significa precisamente uma hegemonia, pois variados tipos de racionalidade podem conviver no mesmo lugar e tempo, e uma pode estar melhor fundada que a outra. Soma-se a essa racionalidade a polissemia da imagem:

[...]que aponta em várias direções e o profissional da informação deve fazer uma escolha: tal escolha não é, obviamente, aleatória; ela pressupõe critérios e método para ser feita. Ao fazer a opção, o profissional da informação renuncia ao restante do leque. Outrossim, idiosincrasias, conhecimento enciclopédico e repertório entram em jogo (MANINI, 2004, p. 13).

A leitura de imagens, segundo Sousa (2008), permite a recuperação das imagens; fica evidente que isso não significa dizer que a leitura do usuário é igual à do indexador. Sousa afirma que a linguagem do profissional se diferencia da linguagem do usuário e que seus objetivos são diferentes.

Manini acrescenta outro personagem, o fotógrafo, que também tem um método de leitura de fotografias diferente do profissional da informação. “O fotógrafo pode se

preocupar com o receptor/leitor de sua imagem numa medida muitas vezes diferente da preocupação que o profissional da informação deve ter com o usuário de documentos fotográficos” (MANINI, 2002, p. 94). Para a autora, a leitura de imagens que o profissional da informação realiza “deve ser bem menos pessoal que a construção de significado do fotógrafo, e muito cuidadosa, já que é esta leitura que dará acesso aos documentos” (MANINI, 2002, p. 94).

Rosa (2008) conclui que o processo de leitura de imagens é essencial para que seja feita uma adequada indexação de imagens; e que, para realizar a leitura de imagens, o indexador deve ser menos subjetivo possível. “Para isso, o profissional deve ter bem estabelecido o que é denotação e o que é conotação, bem como saber o que é o *punctum* para poder tentar neutralizar esses fatores, diminuindo assim a subjetividade da descrição” (ROSA, 2008, p. 51).

#### 5.6.2.1 Conotação, denotação, *studium* e *punctum*

A inclusão das noções de denotação e conotação no modelo de leitura de imagens, de acordo com Sardelich (2006), está relacionadas à semiótica. Segundo a autora, a denotação é o significado “entendido ‘objetivamente’, aquele que se vê na imagem ‘objetivamente’, figuras, pessoas e ou ações em um espaço e tempo determinados. A conotação refere-se às apreciações do intérprete, aquilo que a imagem sugere e/ou faz pensar o leitor” (p. 456).

Manini (1999) considera as noções de denotação e de conotação indissociáveis do exercício de leitura de imagens. A autora considera que a denotação, enquanto leitura de superfície (primeiro nível), está relacionada com o que ela denomina de informação, assim como a conotação, enquanto leitura em profundidade (segundo nível), relaciona-se com o que ela chama de interpretação. (MANINI, 1999 apud ROSA, 2008, p. 33).

Assim como exemplifica Smit (1996), em uma fotografia de um milharal, a descrição “plantação de milho” é denotativa enquanto “agricultura” seria conotativo. Desse modo, as fotografias estão sujeitas à interpretação conotativa da imagem pelo leitor.

Já em relação ao *studium* e ao *punctum*:

[...]o *studium* é como uma configuração que cada pessoa reconhece facilmente na fotografia em virtude do seu saber e da sua cultura. Em oposição, o *punctum* numa fotografia é uma particularidade que abala o

destinatário e o deixa ferido, ele é variável de pessoa para pessoa. (CORDEIRO, 2006, p. 3)

Segundo Barthes (1980, p. 46), “o *studium* é o campo de desejo negligente do interesse diversificado, do gosto inconsequente [...]; mobiliza um meio-desejo, um meio-querer”.

Já o *punctum*, que vem perturbar o *studium*, é aquilo que chama a atenção na imagem, um pequeno detalhe que salta aos olhos do observador, sendo que é um detalhe que atinge particularmente cada pessoa. “O *punctum* de uma fotografia é esse acaso que nela me fere (mas também me mortifica, me apunhala)” (BARTHES, 1980, p. 47).

Segundo Rosa (2008), todos esses fatores a conotação, a denotação, o *studium* e o *punctum* são relevantes para a realização da leitura de imagens, devendo, portanto, estar claro para o profissional da informação o que é denotação e conotação, assim como deverá saber o que é o *punctum*, para então ser reduzida a subjetividade na descrição, neutralizando esses fatores.

## 5.7 Recuperação da informação fotográfica

A indexação encontra seu objetivo final na recuperação da informação. Em relação ao processo de indexação e recuperação da informação fotográfica é essencial diferenciá-lo do processo de tratamento de textos. Como explica Lancaster:

A recuperação de imagens difere mais de perto da recuperação de textos porque os usuários de bases de dados podem querer pesquisar sobre uma ampla variedade de características, que vão desde as muito exatas (nomes de artistas, títulos de pinturas) até as muito imprecisas (forma, cor, textura) (2004, p. 215).

Cardoso (2000, p. 1) indica que:

A crescente complexidade dos objetos armazenados e o grande volume de dados exigem processos de recuperação cada vez mais sofisticados. Diante deste quadro, recuperação de informação apresenta a cada dia novos desafios e se configura como uma área de significância maior.

Torezan (2007) defende que a Ciência da Informação trata de recuperar a informação através de técnicas de reconhecimento e organização, e que a imagem como documento

também está dentro do escopo das normas que têm por objetivo encontrar e recuperar com eficácia a informação demandada com eficácia.

Manini (2002) afirma que todo processo descrito tem como função a recuperação da informação, que consiste em identificar e localizar as informações pertinentes a um processo de busca e recuperação da informação. A autora defende que para se ter uma recuperação confiável é necessária ter uma análise documentária prévia.

Em sua dissertação de mestrado, Miranda (2007) expõe três métodos de descrição e recuperação de imagens: baseados em texto, atributo e ontologias. Ele afirma que no “processo de recuperação, a técnica de descrição empregada determinará a qualidade do mecanismo de recuperação” (MIRANDA, 2007, p. 19).

Miranda (2007) defende que a representação de imagens baseada em texto se resume basicamente em relatar a imagem utilizando uma representação textual e, como consequência a esse tipo de representação, a recuperação também deverá ser baseada em texto. O autor apresenta como problema dessa técnica a baixa precisão nos resultados obtidos através do processo de busca e recuperação da informação com base em texto.

Já a “descrição de imagens com base em atributos consiste em descrever a imagem a partir de um conjunto de pares de atributo/valor como, por exemplo, fotógrafo (atributo) – o nome do fotógrafo (valor), título – o título, etc.” (MIRANDA, 2007, p. 22). Na seqüência, Miranda afirma que geralmente a representação de imagens por atributos é feita por meio de metadados, afirmando que:

A importância dos metadados reside no fato de que a informação neles contida é pesquisável. Recursos digitais como imagens se tornam virtualmente irrecuperáveis se não houver uma informação associada à imagem para possibilitar a indexação pelos mecanismos de busca. Daí a importância de representar a informação extraída do processo de documentação com a utilização de metadados. (Miranda, 2007, p. 22).

Na mesma página, Miranda ainda expõe a importância dos metadados para o controle da informação digital:

Os metadados são importantes na organização, gestão e recuperação da informação digital, principalmente. Nesse sentido, são adotados procedimentos técnicos de catalogação, indexação e categorização dos conteúdos informacionais, o que possibilita a integração de fontes diversificadas e heterogêneas de informação. (Miranda, 2007, p. 22)

Sobre a descrição e recuperação de imagens com base em ontologias, Miranda (2007) afirma que esse tipo de descrição permite uma representação mais completa. “A descrição não é somente um conjunto de pares atributo/valor, como na abordagem por atributo, mas também com o uso de descrições envolvendo relações” (MIRANDA, 2007, p. 25). O autor diferencia a descrição com base em atributo e a descrição com base em ontologia, que está no mérito de como são atribuídos os valores para os atributos do metadado.

Na descrição com base em atributos, os valores são geralmente fornecidos em linguagem natural, enquanto que na descrição com base em ontologias os valores são obtidos da árvore de categorias da ontologia. O indexador inicia o processo de descrição a partir da seleção de uma categoria de alto nível e segue expandindo a hierarquia de conceitos até encontrar um conceito que melhor descreva a imagem; se não encontrá-lo, o indexador pode criar uma instância do conceito. A árvore de categorias pode fornecer informação intuitivamente clara para guiar o processo de descrição e recuperação. A descrição de imagens pode beneficiar-se da especificação formal da ontologia, dos mecanismos de restrição de valores e de cardinalidades que um atributo pode conter; desta forma, estabelece controles no processo de descrição de modo que seja processável por computadores. (MIRANDA, 2007, p. 25).

Para Miranda, “a recuperação pode ser realizada usando a mesma árvore de categorias usada pelo indexador no momento da descrição da imagem” (MIRANDA, 2007, p. 25), e com isso afirma que:

A combinação da técnica de recuperação com base em facetas com a recuperação com base em ontologias num sistema de recuperação de imagens possibilita a apresentação da ontologia na forma de hierarquias de conceitos de modo que permita ao usuário elaborar a expressão de pesquisa a partir da combinação de conceitos de várias categorias. Desta forma, o usuário pode elaborar sua expressão de busca dentro de um contexto fornecido pela hierarquia de conceitos. Além disso, as hierarquias de conceitos resolvem o problema de ambigüidade de termos, que é um problema recorrente em recuperação da informação. (MIRANDA, 2007, p. 25-26).

Assim, pode-se dizer que para termos um sistema eficaz de recuperação da informação, é extremamente necessária a realização de uma indexação de todas as imagens que entrem em uma base de dados.

Diante do exposto nessa revisão de literatura, conclui-se que, para a realização de uma indexação de fotografias eficaz, de modo a obter os melhores resultados, é necessário considerar a Dimensão Expressiva, a Leitura de Imagens, a Denotação, a Conotação, o



*Studium* e o *Punctum*, e também o quadro de análise de imagens proposto por Manini (2002) como técnicas que podem auxiliar o processo de indexação e recuperação fotográfica.

## **6 PRESSUPOSTOS E VARIÁVEIS**

### **6.1 Pressuposto geral**

Para realizar um estudo dos problemas relativos ao processo de indexação de fotografias da *D.A Press* é necessário compreender a indexação realizada pela empresa e as recomendações da literatura.

### **6.2 Pressupostos específicos**

#### 1º Pressuposto específico

Para realizar avaliação das técnicas de indexação fotográfica utilizadas na *D.A Press* será necessário realizar análise da indexação no seu Banco de Imagens *On-line*.

#### 2º Pressuposto específico

Para propor um modelo de indexação de fotografias que atenda às necessidades da *D.A Press* na recuperação da informação será preciso conhecer os métodos de representação fotográfica e a indexação realizada pela empresa.

### **6.3 Variáveis**

#### *6.3.1 Variáveis do 1º pressuposto específico*

Fator I: Identificação das técnicas de indexação fotográfica utilizadas na *D.A Press*

Variáveis:

- Disponibilidade de acesso às fotografias indexadas pela empresa e aos documentos sobre a Indexação Fotográfica no Sistema *D.A Press* para identificar as técnicas de Indexação de Fotografias; e

- Identificação dos campos de descrição dos documentos fotográficos.

### 6.3.2 Variáveis do 2º pressuposto

Fator I: Modelos de representação fotográfica

Variáveis:

- Conhecimento das técnicas utilizadas pela literatura para a realização da indexação de fotografias
- Aproveitamento das melhores técnicas para a aplicação prática na *D.A Press*

Fator II: Proposta de modelo para indexação de imagens fotográficas na *D.A Press*

Variáveis:

- Conhecimento das falhas na indexação realizada pela *D.A Press*; e
- Melhorias que possam ser introduzidas no processo de indexação fotográfica.

## 7 **METODOLOGIA**

A metodologia utilizada para a elaboração do presente estudo se dividi em duas partes. A primeira, uma revisão de literatura, aborda os trabalhos correlatos com este; um breve histórico da fotografia; e teorias acerca da indexação de imagens fotográficas.

A segunda etapa se baseia na análise da indexação fotográfica realizada pela *D.A Press*. Essa etapa se deu através de questionário aplicado a três funcionários do Núcleo de Gestão do Sistema (NGS), incluindo a Coordenadora; análise do Manual de Indexação Fotográfica produzido pela empresa; e observação da representação de cinquenta e duas fotografias produzidas pelo Grupo Diários Associados no Sistema *D.A Press*.

O universo de estudo abrange todas as fotografias indexadas pela *D.A Press* em seu Banco de Imagens. A amostra é composta pelas fotos produzidas pelo Grupo *D.A* e indexadas no Sistema *D.A Press*.

Buscou-se então, com esse trabalho, estudar os problemas relativos ao processo de indexação de fotografias na *D.A Press*, além de comparar a indexação fotográfica realizada pela instituição com as técnicas recomendadas pela literatura estudada e propor um modelo de indexação fotográfica que atenda às necessidades da empresa. Assim, essa pesquisa se caracteriza como exploratória e qualitativa.

Segundo Gil (2010, p. 27), “as pesquisas exploratórias têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”. A coleta de dados nesse tipo de pesquisa geralmente envolve: “1. levantamento bibliográfico; 2. entrevistas com pessoas que tiveram experiência prática com o assunto; e 3. análise de exemplos que estimulem a compreensão” (SELLTIZ et al., 1967, p. 63 apud GIL, 2010, p. 27).

Deste modo, e conforme descrito anteriormente, a coleta de dados se deu através de questionário aplicado a três funcionários do NGS (ver Quadro 5 e Anexo 1), análise do Manual de Indexação Fotográfica e observação da Indexação de cinquenta e duas fotografias no Sistema.

O questionário foi pré-testado com duas ex-funcionárias do NGS, que atualmente atuam em outras áreas da empresa e, visto que não houve dúvidas no preenchimento, foi disponibilizado sem alterações para os três funcionários do NGS em 08 de novembro de 2011.

**Quadro 5 – Relação do questionário com os pressupostos e variáveis**

<b>Pressupostos</b>	<b>Variáveis</b>	<b>Questões do Questionário</b>
		Quais os principais clientes que utilizam a informação fotográfica da <i>D.A Press</i>
Para realizar avaliação das técnicas de indexação fotográfica utilizada na <i>D.A Press</i> será necessário realizar análise da indexação no seu Banco de Imagens <i>On-line</i> .	Disponibilidade de acesso às fotografias indexadas pela empresa, e aos documentos sobre a Indexação Fotográfica no Sistema <i>D.A Press</i> para identificar as técnicas de Indexação de Fotografias	Descreva como é realizada a indexação de fotografias na <i>D.A Press</i>
	Identificação dos campos de descrição dos documentos fotográficos	Quais campos são utilizados para realizar a descrição de fotografias no Sistema <i>D.A Press</i> ?
Para propor um modelo de indexação de fotografias que atenda as necessidades da <i>D.A Press</i> na recuperação da informação será preciso conhecer os métodos de representação fotográfica e a indexação realizada pela empresa	Conhecimento das técnicas utilizadas pela literatura para a realização da indexação de fotografias	A representação de fotografias no Sistema <i>D.A Press</i> é baseada em algum método da literatura sobre o assunto? Se sim, qual(is)?
	Aproveitamento das melhores técnicas para a aplicação prática na <i>D.A Press</i>	Quais técnicas utilizadas atualmente pela <i>D.A Press</i> deveriam ser aproveitadas na elaboração de um novo método de indexação fotográfica?
	Conhecimento das falhas na indexação realizada pela <i>D.A Press</i> .	Quais as falhas acredita existir no processo de indexação fotográfica da <i>D.A Press</i> ? E o que fazer para corrigi-las?
	Melhorias que possam ser introduzidas no processo de indexação fotográfica.	Quais melhorias poderiam ser implantadas para a otimização do processo de representação fotográfica na <i>D.A Press</i> , e assim obter melhores resultados na recuperação da informação?

		Qual(is) outras considerações considera importante para a melhoria do estudo e/ou da indexação fotográfica realizada pela <i>D.A Press</i> ?
--	--	--

Fonte: o autor.

Assim, analisando a literatura, o questionário, o Manual de Indexação Imagética e as fotografias indexadas no banco de imagens, foi elaborada a proposta de um método de representação imagética para as fotografias inseridas no Sistema *D.A Press*.

A proposta será exposta, e exemplificada, utilizando-se três fotos (Figura 2, 3 e 4) escolhidas aleatoriamente dentro da Coleção Arquivo CB (Correio Braziliense), observando que houve liberação dos Direitos Autorais das fotografias pela *D.A Press*, para a realização desse trabalho.

## 8 ANÁLISE DOS DADOS

### 8.1 O NGS

O NGS, como dito anteriormente, é subdividido em duas áreas, Gestão do Sistema e Acervo Fotográfico. A área de Gestão é responsável por todos os fatores pertinentes ao tratamento da informação inserida no Sistema; contudo, a inserção das fotografias na base de dados cabe às Editorias de Fotografia dos jornais do Grupo D.A, que inserem as imagens fotográficas com alguns campos de descrição pré-preenchidos: Descrição, Autor e Data de criação. Já existem outros campos que são preenchidos automaticamente pelo Sistema: Informação do arquivo e Data de entrada. Estes campos são revisados pela equipe do NGS, que se responsabiliza ainda por preencher os demais metadados que julgar relevantes para a descrição das fotografias.

Já a área do Acervo Fotográfico é responsável pelo acervo físico de fotografias, o que inclui a digitalização e o subsequente tratamento das imagens escaneadas no Sistema.

Importante destacar que sempre que necessário a equipe de Gestão exerce a função do Acervo e vice-versa. Isso demonstra que ambas equipes estão capacitadas a atuar em qualquer uma das áreas do NGS.

#### 8.1.1 Manual do Sistema D.A Press

A indexação das imagens que entram no Sistema D.A Press é realizada de acordo com o “Manual do Sistema D.A Press: banco de imagens *on-line*”. No momento, a equipe do NGS está elaborando outro manual, já que este é de 2009.

O Manual é dividido em quatro partes: I – Funcionalidades; II – Metadados; III - Exemplos de preenchimento; e IV - Anexos. Somente interessa ao presente estudo a parte II, já que ela é quem trata da descrição das fotografias. Assim, os campos utilizados no processo de indexação de imagens são listados no Quadro 6.

Quadro 6 - Metadados do Sistema D.A Press

<b>Campo de descrição</b>	<b>Conceito</b>
Nome do arquivo	Código para identificar a imagem digital e diferenciá-la das demais.
Informação do arquivo	Informações sobre resolução, dimensão, formato e tamanho da imagem. Esses dados são gerados automaticamente pelo sistema.
Data de entrada	Data e horário de entrada da imagem no sistema. Informação gerada automaticamente.
Descrição*	Descrição da imagem e de seus elementos constitutivos, visando à recuperação eficaz da informação.
Autor*	Autor da imagem e/ou detentor dos direitos autorais.
Data de criação	Data em que a imagem foi produzida.
Galeria** (Categoria / Subcategoria)	Lista temática geral para classificação das mídias.
Catálogo	Coleções de fotografias organizadas por assunto/evento/caderno especial e outros.
Localização no acervo físico	Refere-se à localização das imagens no acervo físico.
O que se vê na imagem	Palavra ou grupo de palavras associadas ao conteúdo da imagem, que podem constar ou não na descrição, e visam facilitar a recuperação da informação.
Conceito	Termos de caráter subjetivo que representam os sentimentos transmitidos pelas imagens
Publicações	Datas e informações sobre as publicações das imagens nos jornais do grupo.
Observações	Informações não contempladas nos outros metadados.
Cromia	Cor em que a imagem é visualizada (colorida, P&B ou sépia).
Posicionamento	Disposição da imagem (vertical ou horizontal).
* Campos Obrigatórios	
** Campos de classificação	

Fonte: Adaptado de Diários Associados Press (2009a, p. 50-58).

A partir das informações contidas no quadro acima, tem-se a noção de como é feita a representação de imagens no Sistema D.A Press.



Os metadados são divididos em três grupos de descritores: os metadados técnicos, que são os gerados automaticamente pela máquina fotográfica e/ou pelo Sistema; os contextuais, que registram o evento que gerou a produção, assim como a autoria e a data da fotografia; e, por fim, os metadados que se referem ao conteúdo informacional da imagem, o seu conteúdo semântico (QUEM/O QUE), ou seja, o que se vê na foto (DIÁRIOS ASSOCIADOS *PRESS*, 2010).

Desse modo, constata-se o fato de não existir outros campos para a descrição da Dimensão Expressiva da Fotografia, além dos campos Cromia e Posicionamento, que, conforme explicado anteriormente por Manini, é um mecanismo fundamental para o processo de representação imagética e que, conseqüentemente, causa impactos negativos na recuperação da informação.

Importante destacar que para a descrição do campo Galeria existe uma lista de termos pré-estabelecidos em linguagem natural pela equipe do NGS. Esse metadado é utilizado para classificar as imagens e não permite realizar buscas, somente filtrar os resultados.

Segundo Lancaster (2004) a linguagem natural provoca uma queda na coerência da indexação, já a linguagem documentária terá efeito contrário. A Linguagem Natural é aquela usada no dia-a-dia do ser humano, para falar, escrever etc. Já a Linguagem Documentária são termos pré-estabelecidos de acordo com regras para a descrição de documentos.

A indexação dos outros campos atualmente se dá livremente e em linguagem natural, o que, segundo Amaral (2009), provoca falhas na indexação imagética, já que na tradução pode ocorrer o emprego de **diferentes** palavras com o **mesmo** significado, perdendo-se assim documentos no momento da recuperação da informação fotográfica.

## **8.2 Análise de fotografias indexadas no Sistema D.A Press**

Partindo da consideração de Amaral (2009), de que a falta de um Vocabulário Controlado provoca a tradução de um mesmo significado através de palavras diferentes, foram pesquisados sete metadados (ver Quadro 7), divididos em cinco pares. Cada dupla de termo possui o mesmo significado, porém são grafados diferentemente:

- Chuva de gelo e Chuva de granizo;

- Catedral Metropolitana de Brasília e Catedral Metropolitana Nossa Senhora Aparecida (esses termos foram pesquisados dentro da Coleção Arquivo CB, formada pelas fotografias produzidas pelo Jornal Correio Braziliense, de autoria desconhecida);
- Adirson Vasconcelos e Adirson de Vasconcelos;
- Adirson Vasconcelos e José Adirson de Vasconcelos; e
- Adirson de Vasconcelos e José Adirson de Vasconcelos

**Quadro 7 - Pares de metadados pesquisados**

	<b>Pares de Metadados pesquisados</b>	<b>Quantidade de Fotografias recuperadas</b>	<b>Quantidade de Fotografias em comuns recuperadas</b>
<b>Par 1</b>	Chuva de gelo	1	0
	Chuva de granizo	21	
<b>Par 2</b>	Catedral Metropolitana de Brasília	43	0
	Catedral Metropolitana Nossa Senhora Aparecida	9	
<b>Par 3</b>	Adirson Vasconcelos	124	83
	Adirson de Vasconcelos	83	
<b>Par 4</b>	Adirson Vasconcelos	124	1
	José Adirson de Vasconcelos	1	
<b>Par 5</b>	Adirson de Vasconcelos	83	1
	José Adirson de Vasconcelos	1	

Fonte: o autor

Analisando os resultados acima, verificamos que, quando um mesmo assunto é representado por descritores diferentes, mesmo tendo significados iguais, a busca torna-se

ineficiente visto que o Sistema não retornará, por exemplo, documentos descritos por chuva de gelo quando se pesquisa chuva de granizo.

Para os descritores de autoridades, percebeu-se que o termo Adirson Vasconcelos recuperou tanto os resultados recuperados por Adirson de Vasconcelos e José Adirson de Vasconcelos. Já Adirson de Vasconcelos não recuperou todas as fotografias referentes à Adirson Vasconcelos e retornou a recuperada por José Adirson de Vasconcelos. E José Adirson de Vasconcelos não recuperou as representadas por Adirson Vasconcelos e Adirson de Vasconcelos.

Examinando as 52 fotografias da Catedral Metropolitana, conclui-se que alguns campos de descrição muitas vezes são deixados em branco (ver Quadro 8), e que os seguintes são sempre preenchidos: **Nome do arquivo, Data de entrada, Informação do Arquivo, Autor, Descrição, Cromia e Posicionamento**. Destaca-se que o campo O que se vê na imagem não é preenchido em qualquer das fotos.

**Quadro 8 - Preenchimento dos campos de descrição fotográfica**

<b>Campo de descrição</b>	<b>Total de fotos preenchidas por campo</b>
Nome do arquivo	52
Informação do arquivo	52
Data de entrada	52
Descrição	52
Autor	52
Data de criação	21
Galeria	30
Catálogo	8
Localização no acervo físico	40
O que se vê na imagem	0
Conceito	14
Publicações	9
Observações	20
Cromia	52
Posicionamento	52

Fonte: o autor

Percebeu-se ainda, pela observação da indexação das fotografias da Catedral Metropolitana, a existência de erros na descrição do campo Cromia, em vinte e três fotos em Preto-e-Branco a descrição estava como coloridas.

Outro aspecto que deve ser considerado é a utilização do campo Descrição para descrever os créditos das fotografias. Os créditos são dados no seguinte padrão: autor/veículo (sigla do jornal)/D.A Press. Local de produção (País. Cidade). Descrição da fotografia. Referência temporal (Data de criação). Importante destacar que já existem campos para representar a autoria (autor/veículo/D.A Press) e a data de criação da fotografia. Quanto ao local de produção, seria interessante acrescentar um campo próprio para descrevê-lo. Em relação à descrição dos créditos, poderia ser criado um mecanismo automático para tal fim, onde fossem relacionados os campos Autor, Local de Produção, Descrição e Data de Criação.

Como pontos positivos na Indexação Fotográfica da D.A *Press* podemos destacar a indexação automática dos metadados Informação do Arquivo e Data de Entrada, os campos Catálogos, Cromia e Posicionamento, que servem para refinar as buscas. Ainda temos o Localização no acervo físico, que é utilizado quando existe a foto em meio físico, o que nos permite deduzir se tal imagem foi digitalizada.

Desse modo, considerando as falhas e os pontos fortes na indexação de fotografias na empresa, e de acordo com o estudado na literatura sobre o assunto, são propostas melhorias ao Processo de Indexação Fotográfica da D.A *Press*.

### **8.3 Questionário e avaliação dos pressupostos**

O questionário foi composto por oito questões, onde a Questão 1 procurou identificar o perfil do cliente que utiliza a informação fotográfica da D.A *Press*. Já as Questões de 2 a 8 foram associadas aos pressupostos específicos deste estudo e suas variáveis.

Deste modo, a avaliação dos pressupostos acompanhará a análise das Questões de 2 a 8, considerando que a examinação do Manual e das fotografias indexadas no Sistema D.A *Press* está relacionada a todos os pressupostos.

#### *8.3.1 Perfil dos Clientes*

O perfil dos clientes é traçado na Questão 1. Assim, foi possível identificar como clientes do serviço de Indexação Fotográfica prestado pela D.A *Press*: as redações dos jornais do Grupo, ou seja, os Jornalistas do Grupo D.A; outras empresas do ramo jornalístico,

publicitário e/ou editorial; e, por fim, pessoas físicas e jurídicas que tenham interesse nas imagens produzidas pelo Grupo D.A e parceiros da *D.A Press*. Assim, pode-se definir o perfil do cliente em um público genérico.

### 8.3.2 *Indexação Fotográfica realizada pela D.A Press*

#### 8.3.2.1 Descrição da Indexação

Para saber como é realizada a indexação das fotografias no Sistema *D.A Press*, a Questão 2 solicitou que a Coordenadora descrevesse como é realizada a representação fotográfica no Sistema *D.A Press*.

Pode-se constatar, a partir dessa questão, que as fotografias são inseridas no Sistema pelas Editorias dos jornais do Grupo D.A; e que, para serem disponibilizadas no Sistema, devem conter no mínimo a descrição e o crédito de autoria, se a imagem for inserida sem um desses metadados ela fica inacessível para os outros usuários do Sistema, tendo acesso somente o usuário que a inseriu.

Sequencialmente, a equipe do NGS verifica se a descrição está de acordo com o padrão adotado pelo Manual; caso esteja fora do padrão, realiza-se a correção. Realizam ainda a classificação em galerias de acordo com uma lista gerada em linguagem natural pela equipe do Núcleo.

#### 8.3.2.2 Metadados

Com a intenção de mapear as informações representadas no processo de Indexação Fotográfica na *D.A Press*, a Questão 3 solicitou a descrição dos metadados utilizados para a representação de fotografias no Sistema.

Assim, os metadados que são preenchidos atualmente são: Nome do arquivo, Informação do arquivo, Data de entrada, Cromia, Posicionamento, Publicação, Observação, Descrição, Autor, Data de Criação, Local físico, Galeria, Catálogo.

Observa-se que nem todos os dados descritos no Manual foram relatados pela Coordenadora, já que alguns como o “O que se vê na imagem” realmente não são preenchidos.

### *8.3.3 Avaliação do Primeiro Pressuposto Específico*

A análise das técnicas de Indexação Fotográfica utilizadas na *D.A Press* é essencial para identificar as falhas e pontos fortes no processo de Análise Documentária da Imagem. Deste modo, destaca-se aquilo que deve ser melhorado, modificado ou permanecer da mesma forma no processo de Indexação Imagética.

Assim, os dados coletados pela análise do Manual, da Indexação Fotográfica no Sistema e das Questões 2 e 3 do questionário permitiram entender a Representação de Fotografias realizada pelo NGS.

Portanto, foram mapeadas falhas que devem ser corrigidas no processo de Indexação da Imagem Fotográfica da *D.A Press*. Podê-se observar ainda pontos fortes em relação a esse processo que devem ser aproveitados na elaboração de um novo método.

### *8.3.4 Literatura utilizada*

Observou-se através da Questão 4, que, para definir o modelo atual de tratamento de fotografias, foram lidos vários textos sobre o assunto, de autoria de , Miriam Manini, Johanna Smit e Sara Shatford, entre outros.

Assim, constatou-se que foram estudados importantes autores sobre o assunto da Análise Documentária da Imagem pela equipe que elaborou o método atual de Indexação Fotográfica. Contudo, não foi possível identificar o nível de análise aplicada aos trabalhos dos autores citados.

### *8.3.5 O que deve permanecer na elaboração de um novo método de indexação*

Pelo coletado na Questão 5 destaca-se o fato de que, para uma nova proposta de indexação, os metadados atuais devem ser mantidos. Porém, nessa Questão houve observações sobre a importância de realizar a padronização da descrição destes metadados, visto que hoje acontece de maneira livre, ou seja, a descrição ocorre de acordo com cada indexador, com exceção do campo Galeria, onde existe uma lista pré-estabelecida.

### 8.3.6 *Falhas na indexação*

Em relação às falhas, foram destacadas algumas na Questão 6, como:

- Descrição livre de termos;
- Falta de controle na sinonímia; e
- Opções de filtragem limitadas.

Assim, pode-se definir a causa das duas primeiras falhas como sendo a falta de um Vocabulário Controlado para a Indexação de Fotografias. Quanto à terceira, deve ser associada à não descrição da Dimensão Expressiva de Fotografias.

### 8.3.7 *Melhorias*

Como melhorias foram sugeridas, na Questão 7: uma indexação mais completa da imagem onde se atente para “o que a imagem mostra”; a implantação de filtros na recuperação da informação; e a elaboração de um Vocabulário Controlado para a Indexação Imagética.

Na Questão 8 foi perguntado se havia alguma outra informação importante para a melhoria do estudo ou da indexação fotográfica realizada na D.A *Press*. Apesar de terem preenchido esta questão, não obtemos qualquer outra informação que já não estivesse descrita nas anteriores.

### 8.3.8 *Avaliação do Segundo Pressuposto Específico*

A revisão de literatura mostrou as técnicas para a Indexação de Fotografias. A análise do Manual do Sistema D.A *Press*, a análise das fotografias indexadas no Sistema e o

questionário aplicado permitiram conhecer a Indexação Fotográfica realizada pela empresa, explicitando então as falhas e as melhores técnicas utilizadas no processo. Assim, foi proposto um modelo de Indexação Fotográfica para a *D.A Press*.



## **9 PROPOSTA DE INDEXAÇÃO FOTOGRÁFICA PARA A D.A PRESS**

A partir da investigação do processo de Indexação Fotográfica da D.A Press, e do estudo da literatura sobre a representação de imagens conclui-se que é essencial a modificação do processo de análise documentária imagética na empresa, para que assim seja melhorado o processo de Indexação e Recuperação da Informação Fotográfica.

Para tal, sugere-se que sejam incluídos alguns campos para a descrição do Local de Produção da Fotografia, e da Dimensão Expressiva da Fotografia, considerando os que já existem, Cromia e Posicionamento.

Verificou-se também a necessidade de ferramentas mais rígidas de indexação, como um Vocabulário Controlado de Assuntos e de Autoridades para o controle dos termos descritores; porém, devido à complexidade desse tipo de mecanismo, deve-se realizar um estudo exclusivo para a elaboração de uma Linguagem Documentária específica para a Indexação Fotográfica na D.A Press.

Portanto, propõem-se para a indexação fotográfica na D.A Press os metadados do Quadro 9, considerando as alterações no modo de preenchimento e as inclusões de campos propostas.

**Quadro 9 - Metadados para Indexação Fotográfica na D.A Press**

<b>Campo de descrição</b>	<b>Ações</b>
Nome do arquivo	Permanecer como é atualmente.
Informação do arquivo	Permanecer como é atualmente.
Data de entrada	Permanecer como é atualmente.
Descrição	Realizar somente a descrição da fotografia.
Autor	Permanecer como é atualmente.
Data de criação	Permanecer como é atualmente.
Galeria	Criar vocabulário controlado para a descrição dos termos.

Catálogo	Permanecer como é atualmente.
Localização no acervo físico	Permanecer como é atualmente.
O que se vê na imagem	Passar a preencher; e criar vocabulário controlado para a descrição dos termos.
Conceito	Criar vocabulário controlado para a descrição dos termos.
Publicações	Permanecer como é atualmente.
Observações	Permanecer como é atualmente.
Cromia	Permanecer como é atualmente, atentando para possíveis erros.
Posicionamento	Permanecer como é atualmente.
Enquadramento	Inserir campo e preencher sempre que identificado.
Posição da câmera	Inserir campo e preencher sempre que identificado.
Composição	Inserir campo e preencher sempre que identificado.
Profundidade de campo	Inserir campo e preencher sempre que identificado.
Luminosidade	Inserir campo e preencher sempre que identificado.
Local de Produção	Inserir campo e sempre preencher. Quando não for identificado o local, informar com (S.l.), ou seja, sem local.

Fonte: o autor.

Para melhorar o processo de Indexação Fotográfica deverá ser realizada a análise fotográfica pela grade de Análise Documentária de Imagens proposta por Smit (1996) e atualizada por Manini (2002); porém, para o preenchimento dos elementos na grade é essencial que o Indexador conheça também a técnica de Leitura de Imagens, como apresentado no trabalho de Rosa (2008).

Com o intuito de facilitar e orientar o preenchimento dos metadados no Sistema, associaram-se os campos referentes ao Conteúdo Informacional e à Dimensão Expressiva da Imagem à grade de Análise Documentária de Imagens, conforme o Quadro 10.

**Quadro 10 - Associação dos campos referentes ao Conteúdo Informacional e à Dimensão Expressiva da Imagem com a Grade de Análise da Imagem**

<b>Metadados do Sistema</b>	<b>Campo da Grade de Análise Imagética</b>
Descrição	Como
Data de criação	Quando
Galeria	Sobre
O que se vê na imagem	Quem/O que - De Específico (Quando não for descrito no campo Descrição)
Conceito	Quem/O que - De Genérico
Cromia	Dimensão Expressiva
Posicionamento	
Enquadramento	
Posição da câmera	
Composição	
Profundidade de campo	
Luminosidade	
Local de Produção	Onde

Fonte: o autor

Assim, para exemplificar a proposta de indexação, a utilização da grade de análise documentária, da dimensão expressiva e da leitura de imagens fotográficas foram indexadas as Figuras 2, 3 e 4.

## 10 EXEMPLIFICAÇÃO DA PROPOSTA DE INDEXAÇÃO FOTOGRAFICA PARA A D.A PRESS

Figura 2 - Catedral Metropolitana de Brasília. 1958



Créditos: Arquivo CB/D.A Press. Brasil. Brasília - DF.

Representação da figura 2 no sistema D.A Press:

<b>Campo</b>	<b>Representação</b>
Nome do arquivo	CBP150220110130.jpg
Informação do Arquivo	2250px X 3520px
Data de entrada	15/02/2011
Autor	Arquivo CB/D.A Press
Descrição	Crédito: Arquivo CB/D.A Press. Brasil. Brasília - DF. Guindaste e andaime encostados no campanário da Catedral Metropolitana de Brasília, em 1985.

Galeria	Arquitetura / Monumento
Catálogos	Brasília 50 anos. Monumentos: Catedral Metropolitana.
Cromia	P&B
Posicionamento	Vertical

Indexação segundo o método proposto:

Leitura da figura 2:

**Denotação:** Guindaste, Andaime. Campanário, Sinos, Catedral Metropolitana de Brasília, Reforma.

**Conotação:** Arquitetura, Monumento.

	Conteúdo Informacional		Dimensão Expressiva
	De	Sobre	
Categoria	Genérico	Específico	
Quem/O Que	Reforma	Sino; Cruzeiro.	Arquitetura; Monumento; Igreja; História de Brasília.  P&B; Vertical; Vista parcial; Câmera lateral; Paisagem urbana; Sem Profundidade de campo; Luz diurna.
Onde	Brasil	Brasília	
Quando		1985	
Como		Guindaste e andaime encostados no campanário da Catedral Metropolitana de Brasília	

Campo	Descrição
Nome do arquivo	CBP150220110130.jpg
Informação do arquivo	2250px X 3520px

Data de entrada	15/02/2011
Descrição	Guindaste e andaime encostados no campanário da Catedral Metropolitana de Brasília.
Autor	Arquivo CB/D.A Press
Data de criação	1985
Galeria	Arquitetura / Monumento
Catálogo	Brasília 50 anos. Monumentos: Catedral Metropolitana.
Localização no acervo físico	<b>Nada consta</b>
O que se vê na imagem	Sino, Cruzeiro.
Conceito	Reforma
Publicações	<b>Nada consta</b>
Observações	<b>Nada consta</b>
Cromia	P&B
Posicionamento	Vertical
Enquadramento	Vista parcial
Posição da câmera	Lateral
Composição	Paisagem urbana
Profundidade de campo	Sem profundidade de campo
Luminosidade	Luz diurna
Local de Produção	Brasil; Brasília.

**Figura 3 - Chuva de gelo durante a construção de Brasília.**



Créditos: Arquivo CB/D.A Press. Brasil. Brasília - DF.

Representação da Figura 3 no Sistema D.A Press:

<b>Campo</b>	<b>Representação</b>
Nome do arquivo	CBP160720040006.jpg
Informação do Arquivo	3320 x 2490 pixels JPG Tamanho: 0,94 MB
Data de entrada	9/2/2009 09:23:40
Autor	<i>Arquivo CB/D.A Press</i>
Data de criação	15/10/1964
Descrição	<i>15/10/1964. Crédito: Arquivo CB/D.A Press. Brasil. Brasília - DF. Chuva de gelo na Esplanada dos Ministérios durante a construção de Brasília.</i>
Galeria	Meio ambiente / Natureza
Cromia	P&B
Posicionamento	Horizontal

Indexação segundo o método proposto:

Leitura da figura 3:

**Denotação:** Chuva de granizo, Construção de Brasília, Esplanada dos Ministérios, Catedral Metropolitana de Brasília, Automóvel.

**Conotação:** História de Brasília

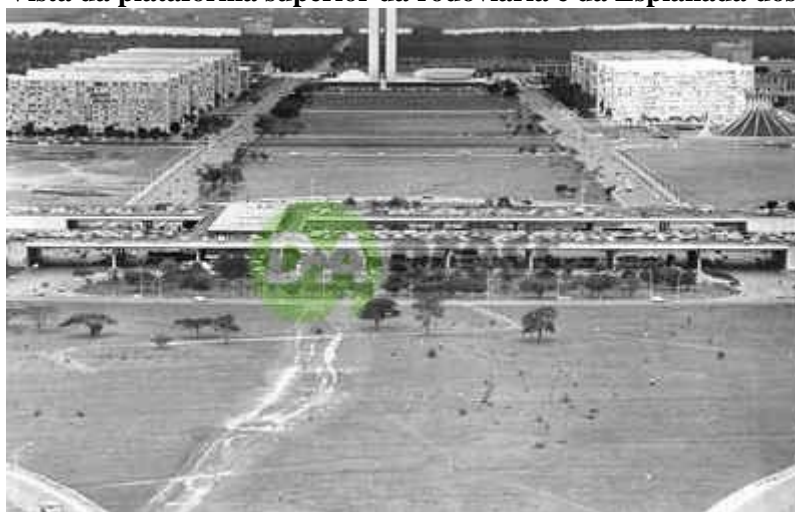
	Conteúdo Informacional		Dimensão Expressiva
	De	Sobre	
Categoria	Genérico	Específico	
Quem/O Que	Construção	Catedral Metropolitana de Brasília; Automóvel.	História de Brasília; Construção de Brasília.  Vista aérea; Paisagem; Luz diurna; Vista geral.
Onde	Brasil	Brasília	
Quando		1964	
Como		Vista aérea da Esplanada dos Ministérios durante chuva de granizo na construção de Brasília.	

Campo	Descrição
Nome do arquivo	CBP160720040006.jpg
Informação do arquivo	3320 x 2490 pixels JPG Tamanho: 0,94 MB
Data de entrada	9/2/2009 09:23:40
Descrição	Vista aérea da Esplanada dos Ministérios durante chuva de granizo na construção de Brasília
Autor	Arquivo CB/D.A Press
Data de criação	15/10/1964
Galeria	Brasília / Construção
Catálogo	<b>Nada consta</b>



Localização no acervo físico	<b>Nada consta</b>
O que se vê na imagem	Catedral Metropolitana de Brasília, Automóvel.
Conceito	Construção
Publicações	<b>Nada consta</b>
Observações	<b>Nada consta</b>
Cromia	P&B
Posicionamento	Horizontal
Enquadramento	Vista Geral
Posição da câmera	Vista aérea
Composição	Paisagem
Profundidade de campo	Com profundidade de campo
Luminosidade	Luz diurna
Local de Produção	Brasil; Brasília.

**Figura 4 - Vista da plataforma superior da rodoviária e da Esplanada dos Ministérios**



Créditos: Arquivo/CB/D.A Press. Brasil. Brasília - DF.

Representação da Figura 4 no Sistema D.A Press:

<b>Campo</b>	<b>Representação</b>
Nome do arquivo	CBP030320100461.jpg
Informação do Arquivo	2362 X 1498px
Data de entrada	3/3/2010 18:07:07
Autor	Arquivo CB/D.A Press
Descrição	Crédito: Arquivo/CB/D.A Press. Brasil. Brasília - DF. Vista da plataforma superior da Rodoviária e da Esplanada dos Ministérios.
Publicações	CB, 18/12/1987. Caderno Turismo, p. 4/5; CB, 28/10/1988. Turismo e Lazer, p. 4
Localização no acervo físico	CB, Pasta: BRASÍLIA - VISTA ÁEREA
Catálogos	BRASÍLIA ANOS 70 E 80
Cromia	P&B
Posicionamento	Horizontal

Indexação segundo o método proposto:

Leitura da figura 4:

**Denotação:** Plataforma superior da Rodoviária do Plano Piloto, Esplanada dos Ministérios, Ministérios, Catedral Metropolitana de Brasília, Congresso Nacional, Lago Paranoá

**Conotação:** Capital Federal

	Conteúdo Informacional		Dimensão Expressiva
	De	Sobre	
Categoria	Genérico	Específico	
Quem/O Que	Capital Federal	Ministérios; Catedral Metropolitana de Brasília; Congresso Nacional; Lago Paranoá; Eixo monumental.	Brasília; Brasília; Esplanada dos Ministérios.
Onde	Brasil	Brasília	
Quando			
Como		Vista da plataforma superior da Rodoviária e da Esplanada dos Ministérios.	
			Câmara alta; P&B; Horizontal; Câmara alta; Com profundidade; Luz diurna; Vista geral; Paisagem.

Campos	Descrição
Nome do arquivo	CBP030320100461.jpg
Informação do arquivo	2362 X 1498px
Data de entrada	3/3/2010 18:07:07
Descrição	Vista da plataforma superior da Rodoviária e da Esplanada dos Ministérios.
Autor	Arquivo CB/D.A Press
Data de criação	<b>Nada consta</b>
Galeria	Brasília / Esplanada dos Ministérios
Catálogos	BRASÍLIA ANOS 70 E 80
Localização no acervo físico	CB, Pasta: BRASÍLIA - VISTA ÁEREA
O que se vê na imagem	Ministérios, Catedral Metropolitana de Brasília, Congresso Nacional, Lago Paranoá; Eixo Monumental.

Conceito	Capital Federal
Publicações	CB, 18/12/1987. Caderno Turismo, p. 4/5; CB, 28/10/1988. Turismo e Lazer, p. 4
Observações	<b>Nada consta</b>
Cromia	P&B
Posicionamento	Horizontal
Enquadramento	Vista geral
Posição da câmera	Alta
Composição	Paisagem
Profundidade de campo	Com profundidade
Luminosidade	Luz diurna
Local de Produção	Brasil; Brasília.

## 11 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme verificado na revisão de literatura, os aspectos polissêmico e semiótico da imagem dificultam o processo de Análise Documentária da Imagem. Para minimizar os efeitos negativos desses aspectos foi apontada como solução a utilização da Leitura de Imagens, levando sempre em consideração o *Studium*, o *Punctum*, a conotação e a denotação da imagem.

A identificação da Dimensão Expressiva da Fotografia, sua inclusão na Leitura de Imagens e, conseqüentemente, na representação imagética, tem por objetivo permitir melhores resultados no processo de recuperação da informação imagética, o que é verificado por Manini (2002, 2004 e 2007). Já a utilização da grade de análise de imagens tem por finalidade facilitar o processo de representação imagética pelo indexador. Assim, a revisão pretendeu compreender os métodos de Indexação Fotográfica.

O estudo sobre o processo de Indexação Fotográfica na D.A *Press* possibilitou a identificação de falhas na representação dos documentos fotográficos, entre eles a tradução livre dos termos; a expressão de conceitos iguais por palavras diferentes, ou seja, a sinonímia; a inexistência de Vocabulário Controlado para padronizar a representação imagética; e a falta de campos para representar a Dimensão Expressiva das Fotografias. Contudo, o estudo conseguiu ainda colocar em evidência os pontos fortes da Indexação Imagética na empresa.

Assim, com a análise das falhas e dos pontos fortes da Indexação Fotográfica na D.A *Press*, e em comparação com as recomendações da literatura, foi proposto um modelo de indexação fotográfica para a empresa. Observe-se que, para a realização da proposta, considerou-se o público cliente da D.A *Press* como sendo bastante genérico, já que a empresa possui um leque muito grande de clientes.

Ainda em comparação com a literatura, foi possível identificar na indexação realizada pela D.A *Press* outro campo para a descrição da Dimensão Expressiva da Imagem: o campo relativo à posição da imagem em Horizontal, Vertical ou Diagonal.

No modelo proposto foram explicitados os campos de descrição que devem ser preenchidos; e ainda, para facilitar, os metadados referentes ao Conteúdo Informacional e à Dimensão Expressiva de Imagens, foram associados à Grade de Análise de Fotografias de Manini.

Com isso, constatou-se que, apesar da empresa apresentar alguns pontos fortes, as falhas apontadas necessitam de atenção, tendo em vista a melhoria na Recuperação da Informação Fotográfica e o melhor atendimento ao público cliente. Há, por fim, como sugestão para estudos posteriores, a elaboração de um Vocabulário Controlado para a Indexação Fotográfica da *D.A Press*.

## **REFERÊNCIAS**

AMARAL, Luciana. **A importância do tratamento intelectual das fotografias visando à recuperação da imagem**. São Paulo, 2009. Dissertação (Mestrado) – Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, USP.

ARAÚJO JÚNIOR, Rogério Henrique. **Precisão no processo de busca e recuperação da informação**. Brasília: Thesaurus, 2007.

BARTHES, Roland. **A câmara clara**. Lisboa: Ed. 70, 1980.

BOCCATO, Vera R. C.; FUJITA, Mariângela S. L. Discutindo a análise documental de fotografias: uma síntese bibliográfica. In: **Cadernos de Biblioteconomia, Arquivística e Documentação**, Lisboa, n. 2, 2006. p. 84-100. Disponível em: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/385/38500508.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2011.

BUITONI, Dulcília S. **Fotografia e jornalismo: a informação pela imagem**. Magaly Prado (org.). São Paulo: Saraiva, 2011.

CARDOSO, O. N. P. Recuperação de Informação. In: SEMANA DA CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO, 3., 2000, Lavras. **Anais...** Lavras: UFLA, 2000. p. 33-38. Disponível em: <http://www.dcc.ufla.br/infocomp/artigos/v2.1/art07.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2011.

CORDEIRO, R. **Fotografia publicitária e fotografia jornalística: pontos em comum**. 2006. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/cordeiro-ricardo-fotografia-publicitaria.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2011.

CUNHA, M. B. da; CAVALCANTI, C. R. de O. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008

DIÁRIOS ASSOCIADOS. **Jornais**. Brasília: D.A, 2008. Disponível em: <http://www.diariosassociados.com.br/>. Acesso em: 04 dez. 2011.

DIÁRIOS ASSOCIADOS *Press*. **Manual do Sistema D.A Press: banco de imagens on-line**. Brasília: D.A *Press*, 2009a.

\_\_\_\_\_. **Filosofia da D.A Press**. Brasília: D.A Press, 2009b. Disponível em: [http://dapress.com.br/da/empresa\\_filosofia](http://dapress.com.br/da/empresa_filosofia). Acesso em: 04 dez. 2011.

\_\_\_\_\_. **Representação específica do conteúdo informacional**. Brasília: D.A Press, 2010.

ESTORNILO Filho, J. **A representação da imagem: indexação por conceito e por conteúdo**. São Paulo, 2004. Disponível em: <http://rabci.org/rabci/sites/default/files/Estorniolo-Imagem.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2011.

Gil, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo : Atlas, 2010.

GOVEIA, Fábio. Consumos de imagem: da foto-memória à foto-informação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 27., 2004, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: PUC-RS, 2004. Disponível em: <http://galaxy.intercom.org.br:8180/dspace/bitstream/1904/18393/1/R1677-1.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2011.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos: teoria e prática**. 2ª ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação**. 2. Ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LOPES, Ilza Leite. Estratégia de busca na recuperação da informação: revisão da literatura. **Ciência da informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 60-71, maio/ago. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n2/12909.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2011.

MANINI, Miriam P. **Análise documentária de fotografias: um referencial de leitura de imagens fotográficas para fins documentários**. São Paulo, 2002. Tese (doutorado) – Escola de Comunicações e Artes, USP.

\_\_\_\_\_. Análise documentária de fotografias: leitura de imagens incluindo sua dimensão expressiva. **Cenário Arquivístico**, v. 3, n. 1, p. 16-28, 2004

\_\_\_\_\_. A dimensão expressiva na indexação de documentos fotográficos. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS DE IMAGENS, 1., 2007, Londrina. **Anais...** Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2007. Disponível em: [http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/1012/1/EVENTO\\_DimensaoExpressivaIndexacao.pdf](http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/1012/1/EVENTO_DimensaoExpressivaIndexacao.pdf). Acesso em: 04 dez. 2011.



\_\_\_\_\_. Leitura de informações imagéticas: ajustes ainda necessários ao “novo” paradigma. In: MANINI, Miriam P.; MARQUES, Otacílio G.; MUNIZ, Nancy C. (Orgs.). **Imagem, memória e informação**. Brasília: Ícone Editora e Gráfico, 2010. p. 11-31.

MIRANDA, Alex Sandro Santos. **Ontologias**: indexação e recuperação de fotografias baseadas na técnica fotográfica e no conteúdo da imagem. Brasília, 2007. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Departamento de Ciência da Informação e Documentação, UnB.

NUNES, Paulo Monteiro. O que as imagens fazem. In: MANINI, Miriam Paula; MARQUES, Otacílio Guedes; MUNIZ, Nancy Campos (orgs.). **Imagem, memória e informação**. Brasília: Ícone Editora e Gráfico, 2010. p. 51-80.

PINTO, V. Bentes; MEUNIER, J; SILVA Neto, C. A contribuição peirciana para a representação indexal de imagens visuais. **Encontros bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, v. 13, n. 25, p. 15-35, 2008. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1153/878>. Acesso em: 04 dez. 2011.

REIS, Christiane Mara; SILVA, Izabel Martins. **Indexação de imagens fotográficas no Jornal Correio Braziliense**. Brasília: UnB, 2005. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Biblioteconomia) – Departamento de Ciência da Informação e Documentação, UnB.

ROBREDO, Jaime. **Documentação de hoje e de amanhã**: uma abordagem revisitada e contemporânea da Ciência da Informação e de suas aplicações biblioteconômicas, documentárias, arquivísticas e museológicas. 4. ed. rev. e ampl. Brasília: Ed. do autor, 2005.

ROUILLÉ, André. **A fotografia**: entre documento e arte contemporânea. São Paulo: Ed. SENAC, 2009.

ROSA, Ana Sara Mendes. **A leitura de fotografias como pré-requisito para a indexação de documentos fotográficos**. Brasília: UnB, 2008. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Biblioteconomia) – Departamento de Ciência da Informação e Documentação, UnB.

SARDELICH, Maria Emilia. Leitura de imagens, cultura visual e prática educativa. **Cadernos de pesquisa**, São Paulo, FCC, v. 36, n. 128, p. 451-472, maio/ago, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v36n128/v36n128a09.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2011.

SHATFORD, Sara. Analyzing the subject of a picture: a theoretical approach. **Cataloging and Classification Quarterly**, v. 6, n. 3, p. 39-62, 1986.

SILVA, Marcio de A. P. Memória e fotografia: um estudo sobre informação visual em São Carlos (SP). **Informação e Sociedade**, João Pessoa, UFPB, v. 10, n. 1, p. 105-141, 2000.

SMIT, Johanna W. A análise da imagem: um primeiro plano. In: GRUPO TEMMA. **Análise documentária: a análise da síntese**. 2a edição. Brasília: IBICT, 1989. p. 101-113.

\_\_\_\_\_. A representação da imagem. **Informare**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 28-36, jul./dez. 1996.

SONTAG, Susan. **Sobre fotografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

SOUSA, Marília R. **A construção de Brasília: narrativa fotográfica e indexação de imagens**. Brasília: UnB, 2008. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Biblioteconomia) – Departamento de Ciência da Informação e Documentação, UnB.

TEIXEIRA, C. M. de S.; SCHIEL, U. **A internet e seu impacto nos processos de recuperação da informação**. Ciência da informação, Brasília, v. 26, n.1, jan./abr. 1997. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19651997000100009&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19651997000100009&script=sci_arttext&tlng=en). Acesso em: 04 dez. 2011.

TOREZAN, Isabela M. V. **Fotografia e informação: aspectos gerais da análise e indexação da imagem**. Brasília: UnB, 2007. Dissertação (Mestre em Ciência da Informação) – Departamento de Ciência da Informação e Documentação, UnB.

## ***ANEXO I - QUESTIONÁRIO***



Universidade de Brasília  
Faculdade de Ciência da informação  
Graduação em Biblioteconomia

**Estudo sobre a Indexação Fotográfica realizada pela D.A Press:**

**Questionário**

Data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

Prezado(a),

Sou aluno graduando do Curso de Bacharel em Biblioteconomia da Universidade de Brasília, orientando do Prof. Dr. Rogério Henrique de Araújo Júnior.

Este trabalho tem por objetivo realizar um estudo dos problemas relativos ao processo de indexação de fotografias da D.A *Press* e propor um método de indexação fotográfica que atenda às necessidades da empresa.

Para que esse estudo seja realizado, solicitamos, por gentileza, que responda ao questionário. Sua colaboração é extremamente importante para a compreensão da Indexação Fotográfica realizada na D.A *Press*.

Desde já, agradecemos pela colaboração.

1. Quais os principais clientes que utilizam a informação fotográfica da *D.A Press*?
2. Descreva como é realizada a indexação de fotografias na *D.A Press*.
3. Quais campos são utilizados para realizar a descrição de fotografias no Sistema *D.A Press*?
4. A representação de fotografias no Sistema *D.A Press* é baseada em algum método da literatura sobre o assunto? Se sim, qual(is)?
5. Quais técnicas utilizadas atualmente pela *D.A Press* deveriam ser aproveitadas na elaboração de um novo método de indexação fotográfica?
6. Quais falhas acredita existir no processo de indexação fotográfica da *D.A Press*? O que fazer para corrigi-las?
7. Quais melhorias poderiam ser implantadas para a otimização do processo de representação fotográfica na *D.A Press*, e assim obter melhores resultados na recuperação da informação?
8. Qual(is) outra(s) consideração(ões) considera importante(s) para a melhoria do estudo e/ou da indexação fotográfica realizada pela *D.A Press*?