TPBCI | Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação

CONTRIBUIÇÕES DO MODELO DE LEITURA PARA A INDEXAÇÃO DE FOTOGRAFIAS BASEADO NO MÉTODO COMPLEXO E NAS FUNÇÕES PRIMÁRIAS DA IMAGEM EM FOTOGRAFIAS NO CONTEXTO DA INTERNET

CONTRIBUTIONS OF THE READING MODEL TO INDEXING PHOTOGRAPHS BASED ON THE COMPLEX METHOD AND PRIMARY IMAGE FUNCTIONS FOR PHOTOGRAPHS IN THE INTERNET CONTEXT

Gislene Rodrigues da Silva[1]
Célia da Consolação Dias[2]

Resumo: Esta pesquisa propõe refletir sobre o Método Complexo e as Funções Primárias da Imagem propostos por Català Domènech (2011) de forma a avaliar a sua contribuição para a compreensão do conteúdo das fotografias. A proposta justifica-se pela necessidade do desenvolvimento de estudos que contemplem elementos que retratam a complexidade das fotografias na internet. Além disso, na indexação é necessário considerar aspectos do contexto de criação, do ponto de vista do autor e dos espectadores e também informações, comunicações, reflexões e emoções que as fotografias podem propor e transmitir. O objetivo foi avaliar as contribuições da aplicação da Matriz 1, baseada no Método Complexo e da Matriz 2, baseada nas Funções Primárias da Imagem. Tais matrizes compõem o Modelo de Leitura para Indexação de Fotografias baseado no Método Complexo e nas Funções Primárias da Imagem. Na aplicação do modelo foram indexadas cinco fotografias do banco de imagens Pixabay, a aplicação do modelo foi realizada por uma das autoras sem o uso de vocabulário controlado. Sob tal perspectiva, observou-se como resultado que a Matriz 1 permitiu obter informações contextuais sobre a amostra e também forneceu subsídios para o preenchimento da Matriz 2. Já a Matriz 2 possibilitou análise do conteúdo da fotografia por meio do preenchimento de palavras-chave resultantes do uso de questões indexadoras formuladas com base nas Funções Primárias da imagem fundamentando-se nas informações obtidas pela Matriz 1. Constatou-se que o modelo foi aplicável a todas as fotografias e tornou a indexação mais exaustiva que a disponível pelo banco de imagens.

1 Doutoranda em Gestão e Organização do Conhecimento – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais.

2 Professora doutora do Programa de Pós-graduação em Gestão e Organização do Conhecimento – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais.

Palavras-Chave: Fotografia. Indexação. Base de dados de imagens.

Abstract: *This research was carried out on the Complex Method and as Primary Image Functions proposed by Català Domènech (2011) in order to analyze it for the understanding of the content of the photographs. The proposal is justified for the development of studies that contemplate the elements that portray the complexity of photographs on the internet. In addition, indexing is more important than the context of creation, from the point of view of the author and viewers, as well as information, communications, reflections and emotions as photographs can propose and convey. The objective of the evaluation was the application of Matrix 1, based on the method and Matrix 2, based on the Primary Image Functions. Such arrays make up the photo Indexing Reading Model based on the Complex Method and the Primary Image Functions. In the application of the model were indexed the photographs of the Pixabay image bank, an application of the model was performed by one of the authors without the use of controlled vocabulary. From the perspective of a matrix model, the process of forming subsidies for filling a matrix and the theory of a continuing education system. Using Indexing Functions based on data source functions Based on Information made by Matrix 1. It was found that the model was applicable to all photographs and was a more exhaustive indexing than the existing database.*

Keywords: *Photograph. Indexing. Data base image.*

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento das tecnologias da informação e por vezes a facilidade de acesso a estes recursos possibilitou, um aumento da criação, da publicação e da circulação de documentos, em formatos diversos. Em razão deste cenário observou-se uma grande quantidade de documentos disponíveis e sua organização e representação para fins de recuperação da informação acaba por tornar-se um desafio para os profissionais da informação.

Nesse contexto de documentos com características diversas estão as fotografias presentes em vários tipos de instituições, como emissoras de televisão, jornais, agências de publicidade, bibliotecas, museus, arquivos, instituições culturais, banco de imagens e em coleções pessoais. Com esse acervo em constante crescimento, observou-se a necessidade de que essas instituições tenham sistemas de organização desse recurso e que ofereçam uma representação da informação adequada para atender as necessidades do seu público.

Observou-se que, também em relação à fotografia a carga de subjetividade é bastante significativa quando se trata da atividade de análise e representação da informação imagética. Diferentemente dos objetos textuais que já possuem instrumentos para a descrição dos elementos para fins de representação, as fotografias ou outro tipo de objetos imagéticos não contam com normas ou códigos que padronizam a representação dos elementos extrínsecos ou mesmo um consenso acerca da representação daquilo que denota o seu conteúdo. Por esse motivo, a descrição e a representação do seu conteúdo constitui-se em um desafio tanto para o pesquisador quanto para o bibliotecário. Esta situação exige um grande esforço, por parte do profissional da informação, para compreender e apreender todos os níveis de significação requeridos para a representação dos elementos presentes em uma fotografia.

Pensando nesse desafio imposto pela necessidade da organização e representação de acervos fotográficos para fins de dar acesso a tais objetos a principal motivação para esta pesquisa é colaborar com novas discussões e reflexões sobre a indexação de fotografias através da proposta do Modelo de Leitura para Indexação de

Fotografias baseado no Método Complexo e nas Funções Primárias da Imagem. Outro problema que se pode constatar, é que nem sempre ocorre, por parte de quem gerencia o acervo de fotografia, em fazer uso de metodologias para a organização e representação da Informação. Pode-se afirmar que tal cenário se deve em parte a tradição da Biblioteconomia em trabalhar com a representação de objetos textuais e até a oferta maior de instrumentos para trabalhar com a catalogação destes materiais. Em relação a isso, pode-se afirmar que por certo tempo houve uma cultura predominantemente transmitida pela palavra e pela escrita, e por esse motivo observou-se uma valorização do registro de forma textual como apontado por Amaral (2009):

> Culturalmente, a informação é transmitida predominantemente pela palavra transcodificada na escrita. Por conseguinte, todo saber da humanidade é baseado na pesquisa em fontes documentais escritas. Assim, a fonte principal de conhecimento é o documento e a linguagem textual ainda é reconhecida como fonte de informação para a geração de conhecimento. (AMARAL, 2009, p.23).

Em virtude de todos estes aspectos uma grande motivação para a realização deste estudo é a possibilidade de contribuir com a discussão sobre a temática indexação de fotografias que passa pela compreensão e pela identificação dos vários significados que podem ser extraídos no processo de leitura. Observou-se que a análise de uma fotografia pode levar uma pessoa a interpretar uma foto de maneira que nunca foi vista ou analisada anteriormente.

O foco desta pesquisa considera a ampliação da recuperação das fotos, ao permitir a indexação baseada nos aspectos subjetivos da análise da fotografia, amparando essa subjetividade por meio do uso do modelo proposto. O que se observou é que o uso do Método Complexo e das Funções Primárias da Imagem propostos por Català Domenéch (2011) podem fornecer elementos que contribuem para a análise e a representação das fotografias, principalmente em contexto de internet. Entre esses elementos, destacam-se o contexto de criação, a relação com outras imagens e, especificamente a outras fotografias, a identificação do propósito, como por exemplo,

de testemunhar algum fato ou realidade, qual a intenção do autor ao produzi-la ou até mesmo se elas transmitem ou provocam algum estado emocional no receptor. Nessa perspectiva, o objetivo desta pesquisa é analisar a contribuição do Modelo de Leitura baseado no Método Complexo e nas Funções Primárias da Imagem para a Indexação de Fotografias em contexto de internet.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO- CONCEITUAL

2.1 IMAGEM E LEITURA DE IMAGEM

Devido à imagem e a fotografia serem conceitos muito próximos, nesta pesquisa utilizou-se teóricos de imagens para se referirem a fotografia. Nesta pesquisa a imagem foi considerada como um Texto Visual e também como *Mirada Complexa*, conforme apontado por Abril (2007) e por Català Domènech (2015). Abril (2007) afirma que Texto Visual pode ser compreendido como uma experiência visual pela qual passa o produtor e o intérprete deste texto. O autor ainda afirma que os Textos Visuais também devem ser vistos como formas dinâmicas, nunca totalmente determinadas, pois a sua interpretação varia de acordo com o momento da história e também de acordo com os valores de uma cultura. Além destes aspectos, Abril (2013) afirma que os Textos Visuais compreendem, também, a experiência visual que o individuo adquiriu em seu cotidiano e em sua vivência. O autor lembra que um texto visual, como o texto em geral, pressupõe a existência de "redes textuais" que possibilitam uma interação entre os textos. Para auxiliar na compreensão e na leitura, Català Domènech (2015) explica as imagens por meio de uma *Mirada Complexa*. Segundo ele, a *Mirada Complexa* não é um tipo de imagem, mas uma concepção da imagem. Ainda falando dessa perspectiva, a *Mirada Complexa* não é algo preciso e exato, mas a forma como se vê uma imagem que está relacionada, como já apontado anteriormente, como uma visão de mundo ou até uma bagagem cultural. Entretanto, percebe-se que essa ideia é contrária à tradição de considerar que a imagem é sempre algo simples de ser visto, já que a interpretação do

que vê depende da relação que espectador estabelece com essa imagem para que ela se torne complexa.

Outro aspecto que merece ser considerado na *Mirada Complexa* e que foi apontado por Català Domènech (2015) evidencia que as imagens não se constituem em objetos isolados. Segundo o autor muitas vezes pode parecer que elas são uma espécie de objeto fechado, mas ao interrogá-las com o objetivo de obter informações, é possível descobrir que uma imagem pode estar relacionada ou ser conectada à outra, ou até mesmo a outros textos que contém elementos que ajudam a entender o seu contexto de produção, por exemplo. Se tais imagens estiverem disponíveis na internet, tais aspectos ficam ainda mais evidentes, como por exemplo, os hiperlinks que ajudam a lincar uma imagem às outras partes de um texto ou mesmo fazer conexões com outros dados. Com tudo isso, pode-se afirmar que a *Mirada Complexa* apontada por Català Domènech (2015) permite revelar que uma imagem pode ser vista como parte de um "todo", o que significa entender dois aspectos. Em primeiro lugar é necessário compreender as possíveis conexões que as imagens estabelecem com outras imagens e com textos. Além disso, percebeu-se que é preciso identificar onde essa imagem foi utilizada, qual o conteúdo dos textos que a acompanha e também se ela pertence a um conjunto de outras imagens do mesmo autor. Esta compreensão geral das conexões possibilitadas pelas imagens a outras imagens e a outros textos possibilita ampliar os elementos informacionais envolvidos nesta rede.

2.2 MÉTODO COMPLEXO E FUNÇÕES PRIMÁRIAS DA IMAGEM

No processo de análise das imagens Català Domènech (2011) apresentou as modalidades de imagens existentes. O autor destacou que não existe somente uma categoria de imagem. Para ele, uma imagem pode apresentar várias modalidades ao mesmo tempo, que são úteis para leitura, compreensão e assimilação visual. Català Domènech (2011) dividiu as imagens em quatro modalidades chamadas de funções

primárias. Tais funções são formadas por: função informativa, função comunicativa, função reflexiva e função emocional.

A Função informativa da imagem pode ser verificada naquelas que reproduzem algum elemento ou algo que alguém quer informar. Essa imagem pode fornecer informações sobre determinado acontecimento ou fato, isto é, testemunhar uma realidade ou constatar uma presença.

A função comunicativa da imagem, de acordo com Català Domènech (2011) denota que a imagem tem o objetivo de estabelecer uma relação direta com o espectador para transmitir uma informação específica de utilidade imediata, de induzir a uma ação, de instruir sobre determinado assunto, de ilustrar uma teoria ou até mesmo de representar um objeto de forma realística. Segundo o autor, de modo geral, as imagens de propaganda política e publicidade ilustram esse tipo de função comunicativa. Outro exemplo de imagem que possui a função comunicativa é aquela destinada a instruir sobre alguma atividade inclusive aquelas que ao mesmo tempo podem denotar emoções. O autor ressalta ainda, a diferença entre a imagem informativa e a comunicativa ao afirmar que a primeira busca reproduzir determinado fato ou acontecimento, enquanto a segunda busca representá-lo.

Na função reflexiva da imagem, de acordo com Català Domènech (2011) existem dois tipos de imagens reflexivas: as imagens-pensamento e as do tipo autônomas. O autor considerou que o primeiro caso se refere aquela em que o autor utiliza da imagem para expor seus pensamentos, isto é, são imagens que foram produzidas para que se pense a partir delas. Nesse tipo de imagem reflexiva, quem a produziu possui uma intenção. Já o segundo tipo, se refere a um tipo de imagem que é autônoma, que revela um pensamento independente de quem a produziu, o que significa dizer que essa reflexão vai além das ideias do autor. Nesse segundo tipo, as imagens foram criadas para que se faça uma reflexão a partir da própria imagem exposta. Català Domènech (2011) declarou que esse tipo de função, muitas vezes, pode ser associada, às reflexões de uma sociedade sobre determinados eventos ou pessoas.

Para a função emocional da imagem, Catalá Domènech (2011) salientou que a representação visual é uma forma de controlar as emoções diante do visível, visto que para ele todas as imagens despertam algum tipo de emoção no espectador.

Com tudo isso, Catalá Domènech (2011) afirmou que uma alternativa para extrair o conteúdo visual das imagens, principalmente aquele ligado ao olhar do observador, é interrogar a imagem analisada. Para trabalhar interrogando as imagens, o autor apresentou o Método Complexo que tem o objetivo de ampliar o alcance de sua interpretação. Nesse caso, seria necessário criar questões referentes à descrição, à ecologia da imagem e à interpretação. A seguir tais aspectos serão detalhados:

Descrição – para entender este aspecto deve-se analisar de que a imagem é composta. Tal aspecto, não significa compreender somente a sua estrutura, mas também analisar quais os elementos e materiais que a compõem e que não estão diretamente ligados a seu mecanismo representativo ou à sua funcionalidade. Nesta análise, trata-se de ir além do superficial e rastrear a ligação entre uma imagem e outra.

Ecologia da imagem – consiste em verificar se a imagem foi utilizada em algum contexto, e se ela nutre e é consequência deste contexto (ecologia), ou seja, nesse momento são analisados vários elementos, tais como: verificar onde a imagem já foi utilizada e quais são as fontes de informação que contém registro de uso da imagem, se algum texto está relacionado a ela, se ela pertence a um conjunto de imagens criadas pelo mesmo autor, se existe algum hiperlink que liga essa imagem a outro texto ou até mesmo a outra imagem. A ecologia da imagem refere-se à ideia de imagem-rede, ou seja, imagem multirrelacionada que é comum principalmente no contexto de internet em que uma mesma imagem pode ser utilizada, por exemplo, em uma rede social como um *meme*, em um *blog* para ilustrar um texto, em site de notícias para informar o leitor e assim por diante. O autor defende ainda, que para compreender a imagem é preciso identificar todos estes elementos que possibilita verificar as suas possíveis formas de interpretação.

Interpretação – busca-se compreender aonde vai à imagem, para onde ela se dirige, procura-se identificar seu significado no momento da criação e se esse significado

passou por modificações ao longo do tempo. Neste momento busca-se analisar as possíveis interpretações sobre uma determinada imagem, inclusive aquelas possíveis interpretações que não estão evidentes, mas que estão presentes, independente se esse significado é aquele que o autor quis transmitir. Estas interpretações das imagens não são estáticas no tempo, elas podem mudar ao longo dos anos.

Ressalta-se que neste estudo, que o Método complexo e as Funções Primárias da Imagem foram utilizados como subsídios teóricos para fundamentar a criação do Modelo de Leitura para indexação de fotografias.

2.3 INDEXAÇÃO DE IMAGEM

A indexação é um processo utilizado para identificar o conteúdo de um documento, ou seja, é um procedimento que se utiliza de conceitos ou termos para representar o assunto com o objetivo de permitir a sua recuperação pelos usuários. Nesse sentido, para Dias e Naves (2007) a indexação representa no contexto do tratamento da informação:

> o termo indexação possui dois sentidos: um, mais amplo, quando se refere à atividade de criar índices, seja de autor, título, assunto, tanto de publicações (livros, periódicos), quanto de catálogos ou banco de dados, em bibliotecas ou centros de informação. O outro sentido, mais restrito, se refere apenas à indexação ou catalogação de assuntos das informações contidas em documento. (Dias; Naves, 2007, p.27).

Em relação às metodologias para indexação de fotografias, nesta pesquisa destacam-se os estudos de Panofsky (1979), Shatford (1986), Smit (1996) Manini (2002). Panofsky (1979) desenvolveu o Método Iconológico para representação de obras de artes que posteriormente subsidiou a criação de metodologias para a representação do conteúdo fotografias. Esse método é dividido em três níveis: pré-iconográfico em que se identifica o que está visualizando na foto. Iconográfico que exige um conhecimento cultural para identificar os elementos presentes na imagem e iconológico que exige maior

conhecimento cultural, sociológico e simbólico para analisar uma determinada imagem. Shatford (1986) apresentou sua proposta de representação das imagens por meio do "De genérico, De específico, Sobre" que estão relacionados com cada nível proposto por Panofsky (1979). Smit (1996) apresentou a "Expressão Fotográfica" e Manini (2002) a "Dimensão Expressiva" ambos se referem à utilização de termos relacionados às técnicas fotográficas que são úteis para indexação de fotografias a partir destes elementos. A próxima seção abordará a metodologia utilizada na pesquisa.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa é de natureza aplicada, foi composto por oito etapas, conforme descrito a seguir:

Etapa 1: Seleção da amostra - foram selecionadas cinco fotografias disponíveis na primeira página do banco de imagens Pixabay, pertencentes a categorias diferentes. A indexação das fotos selecionadas para este estudo foi realizada por uma das autoras da pesquisa, devido a sua experiência com indexação de fotografias em sua vida profissional. Cada uma das fotografias selecionadas e extraídas do banco de imagens Pixabay está acompanhada das palavras-chave e respectiva categoria utilizadas pelo próprio colaborador do banco de imagens para representar cada temática da foto.

Etapa 2: Primeiro nível do Modelo de Leitura para Indexação de Fotografias - para realizar a identificação inicial ou a coleta de elementos no primeiro nível de leitura e análise das fotografias que compõem a amostra, utilizou-se o Método Complexo de análise proposto por Català Domenèch (2011), cujo objetivo foi identificar as informações contextuais sobre elas. Para a implementação deste primeiro nível de leitura, foram realizadas algumas perguntas indexadoras para cada fotografia da amostra, conforme proposta de Català Domenèch (2011). A seguir são apresentadas as três questões indexadoras e instruções de como tais perguntas devem ser feitas: 1)De que a imagem é composta? visa fornecer informações sobre autoria e data, formato e tamanho da foto. Analisar se os comentários deixados por outros usuários sobre a

imagem têm relevância. Verificar se a foto se possui relações com outras fotografias do mesmo autor. 2) De que a imagem se nutre? Visa identificar no buscador online Google Imagens, por meio da busca de imagem por imagem, em quais plataformas a fotografia já foi utilizada. A identificação de em qual contexto a foto já foi utilizada fornece um indicativo de possibilidade de palavras-chave relevantes para os usuários. Analisar se existem outras fontes de informação que fala sobre o tema presente na fotografia com objetivo de obter mais informações sobre o assunto. 3) Aonde vai a imagem? Visa identificar as possíveis interpretações sobre a fotografia.

Etapa 3: Elaboração do instrumento de coleta de dados (**Matriz 1) -** essa Matriz é composta por três perguntas apresentadas anteriormente e realizadas a partir do Método Complexo proposto por Català Domènech (2011), deve ser preenchida pelo indexador com as tarefas anteriormente explicadas na etapa 2.

Matriz 1 - Primeiro nível do Modelo de Leitura para Indexação de Fotografias baseado no Método Complexo e nas Funções Primárias da Imagem

De que a imagem é composta?

Descrição:

De que a imagem se nutre?

Descrição:

Aonde vai a imagem?

Descrição:

Fonte: dados de pesquisa 2018.

Produto da etapa 3: Determinação da legenda para a fotografia – A Matriz 1 permite identificar informações contextuais das fotografias, nesse sentido como produto da sua aplicação resultou em elaboração da legenda para cada fotografia da amostra.

Etapa 4: Segundo nível do Modelo de Leitura - o segundo nível do modelo compreende o uso de um instrumento de coleta de dados nomeado de Matriz 2, que foi utilizado para registrar as palavras-chave obtidas por meio do uso das questões indexadoras e fundamentando-se nas informações obtidas pela Matriz 1. Esse instrumento de coleta de dados foi produzido a partir das questões indexadoras elaboradas por meio das Funções Primárias da Imagem propostas por Català Domènech (2011): função informativa da imagem, função comunicativa da imagem, função

reflexiva da imagem e função emocional da imagem. Nesta etapa contém explicações para orientar o preenchimento da Matriz 2. Na função informativa devem-se fornecer informações sobre determinado acontecimento ou fato, o que está vendo concretamente na imagem, e também se deve realizar uma breve descrição da imagem. Na função comunicativa, devem-se fornecer informações de qual é a mensagem transmitida pela imagem. Na função reflexiva, é necessário fazer uma reflexão da intenção e das ideias do autor ao produzir a imagem, o que o autor induz a pensar, refere-se também a interpretação e sentido que o usuário faz sobre a fotografia. Na função emocional, visa identificar as emoções que a fotografia transmite e também quais emoções são estimuladas no usuário.

Etapa 5: Elaboração do instrumento de coleta de dados (**Matriz 2) -** essa Matriz é composta por questões indexadores baseadas nas Funções Primárias da Imagem propostas por Català Domènech (2011), deve ser preenchida pelo indexador com palavras-chave anteriormente explicadas na etapa 4.

Matriz 2 - Segundo nível do Modelo de Leitura para Indexação de Fotografias baseado no Método Complexo e nas Funções Primárias da Imagem

Função informativa da imagem

A imagem fornece alguma informação sobre determinado fato ou acontecimento? Qual é esse fato ou acontecimento é demonstrado na imagem? O que mostram as imagens?

Palavras-chave:

Função comunicativa da imagem

O que a imagem comunica? Qual a mensagem que a imagem transmite? A imagem induz uma ação? A imagem instrui sobre um determinado assunto? A imagem ilustra uma teoria? A imagem ilustra algum objeto de forma realística?

Palavras-chave:

Função reflexiva da imagem

A imagem expõe algum pensamento do autor (fotógrafo)? Quais os pensamentos expostos pelo autor da imagem? Qual a intenção do autor da imagem? Qual o possível sentido que o espectador (usuário) pode dar imagem? Quais as reflexões a imagem pode propor?

Palavras-chave:

Função emocional da imagem

Quais as emoções que a imagem pode despertar? Qual a emoção que a imagem transmite? A imagem desperta algum tipo de emoção no espectador (usuário)? A imagem estimula algum estado mental no usuário?

Palavras-chave:

Fonte: dados da pesquisa 2018.

Produto da etapa 5: Elaboração da nuvem de palavras-chave - essa nuvem foi criada a partir das palavras-chave preenchidas na Matriz 2 e foi elaborada no software

Word Cloud. As palavras-chave que se apresentam em maior tamanho, foram consideradas mais relevantes de acordo com o tema e a função primária principal da fotografia analisada. Essa relevância foi determinada de acordo com cada foto. Para colocação de palavras compostas na nuvem de palavras-chave, foi necessário inserir o hífen entre as palavras. O objetivo dessa nuvem foi a possibilidade dos usuários clicarem em cada termo disponível e esse termo ser um link para outras fotografias e imagens com o mesmo tema. Um exemplo da nuvem elaborada pode ser identificado na Figura 1.

Figura 1: Nuvem de palavras-chave elaborada na etapa 8.



Fonte: dados da pesquisa 2018.

Etapa 6: Aplicação da Matriz 1 e Matriz 2 - análise das cinco fotografias e preenchimento dos instrumentos de coleta de dados. Essas fotografias foram nomeadas de Amostra 1 a Amostra 5.

Etapa 7: Elementos da Representação proposta pelo banco de imagens Pixabay e a representação resultante da aplicação deste estudo - as palavras-chave propostas na pesquisa e que não estão no banco de imagens estão em maiúsculo, conforme o Quadro 1.

Quadro 1: comparação entre a representação do Pixabay e a representação proposta na pesquisa.

Representação disponível no Pixabay	Representação proposta
Stefan Schweihofer/ 5933 imagens. Nikon D60/185.0mm · ƒ/6.0 · 1/500s · ISO 250 ϟ. Criado em 11 de outubro de 2011. Carregadas em: 20 de janeiro de 2015. Formato: jpg. Resolução: 5008×2592. Categoria: emoções Modos de exibição: 64918 Downloads: 16801 Palavras-chave: flamingo, dia dos namorados, coração, amor, romântico.	**Legenda:** Casal de flamingos em um lago. **Autor:** Stefan Schweihofer/Pìxabay. **Imagens disponíveis pelo autor:** 5933 imagens. **Data de criação:** 11 de outubro de 2011. **Data de carregamento:** 20 de janeiro de 2015. **Câmera:** Nikon D60/185.0mm · ƒ/6.0 · 1/500s · ISO 250 ϟ. **Formato:** jpg. **Resolução:** 5008×2592 pixels. **Modos de exibição:** 64918. **Downloads:** 16801. **Categoria:** Emoções. **Palavras-chave:** amor, coração, flamingos, UNIÃO, romântico, ROMANTISMO, dia dos namorados, AFETO, AFETIVIDADE, TOMADA-DE-AMOR, ROMANCE, PAIXÃO, BEIJO, CASAL, PAR, ACASALAMENTO, RITUAL, DANÇA, FLAMENGO, GANSO-DO-NORTE, FLAMINGO-

	GRANDE, AVES-GREGÁRIAS, AVE-RARA, REINO-ANIMAL, AVE, ESPÉCIE, CHORDATA, ANIMÁLIA, PHOINIKOPTEROS, NATUREZA, EXÓTICA LAGO.

Fonte: elaborada pelas autoras.

Etapa 8: Análise dos resultados – nesta etapa analisou-se os resultados obtidos por meio da aplicação do Modelo de Leitura para Indexação de Fotografias compostos pelos instrumentos de coleta de dados Matriz 1 e Matriz 2.

4 CONTRIBUIÇÕES DO MODELO DE LEITURA BASEADO NO MÉTODO COMPLEXO E NAS FUNÇÕES PRIMÁRIAS DA IMAGEM

Como resultado da pesquisa, constatou-se que o uso do modelo proposto mostrou-se relevante e útil para o registro dos elementos que possibilitaram a

identificação de assuntos das fotografias. Nesse sentido, a aplicação da Matriz 1 e da Matriz 2 permitiu abordar aspectos da fotografia não contemplados pelo banco de imagem utilizado como ambiente de pesquisa. Podem ser destacados aqueles ligados ao contexto de criação, a relação que a fotografia estabelece com outras imagens e textos, com o objetivo de analisar as possíveis palavras-chave relevantes para os usuários. Além disso, o modelo proposto neste estudo permitiu a identificação de palavras-chave resultantes da aplicação das questões indexadoras a partir das Funções Primárias da Imagem.

Constatou-se com a metodologia utilizada, que as duas matrizes propostas foram aplicadas em todas as cinco fotografias que compõem a amostra e o uso delas resultou em palavras-chave úteis para a indexação. Observou-se que por meio do Modelo de Leitura proposto, que a indexação foi mais exaustiva do que aquela que se apresenta no banco de imagens Pixabay. A proposta de criar a legenda da fotografia e uma nuvem de palavras-chave possibilitou uma maior organização do conteúdo visual, o que facilita ao usuário a localização de outras fotografias que podem usar as mesmas palavras-chave.

Observou-se que o Modelo de Leitura para Indexação de Fotografias baseado no Método Complexo e nas Funções Primárias da Imagem apresenta um potencial significativo de aplicação. Esta proposta trouxe bons resultados, tornando o processo de indexação do banco de imagens com mais elementos e mais exaustiva. Certificou-se que o uso do modelo resultou em palavras-chave pertinentes para a recuperação das fotografias, podendo atender a diversidade de grupos de usuários existentes. Constatou-se que os autores das fotografias no banco de imagens geralmente determinam somente palavras-chave relacionadas aos objetos que estão em evidência em uma fotografia, não levando em consideração outros elementos que não estão notórios na imagem, mas que são importantes, como aqueles ligados as Funções Primárias da Imagem identificados nesta pesquisa. Outras vezes, os autores da fotografia usaram palavras-chave cuja inclusão não é recomendada pelo próprio banco de imagens, tais como “imagens grátis”, “foto grátis”, pois essas palavras são redundantes e pouco significativas, já que quem compartilha a imagem no site tem que

registrar o aceite ás regras de disponibilização de forma gratuita. Em relação à legenda, observou-se que com a aplicação do modelo proposto foi possível identificar uma frase para cada fotografia que compõe a amostra. Observou-se, também que a legenda é um recurso, que o fotógrafo não registra no momento em que ele faz a identificação das palavras-chave no banco de imagens. A legenda é considerada uma informação importante, principalmente em um banco de imagens que possui uma grande diversidade de usuários, pela carga informativa que representa. A legenda pode conter dados como: localização geográfica, nome dos objetos retratados na foto, entre outros. Informações como autoria, quantidade de imagens que autor possui no banco de imagens, a câmera fotográfica utilizada, data de criação da foto, data em que ela foi carregada no banco de imagens, formato da foto, resolução, modos de exibição, quantidade de downloads, são consideradas informações importantes, pois são elementos que podem ser fundamentais na escolha de uma foto por um determinado usuário. O campo categoria, identificado no banco de imagens, representa um elemento fundamental para auxiliar o usuário na busca das imagens como natureza, educação, música, religião, entre outros.

Observou-se que a utilização do Método Complexo permitiu realizar a análise da fotografia no contexto complexo em que ela se encontra atualmente na internet. O uso da Matriz 1 contribuiu para aumentar a compreensão dos elementos que podem expressar informações sobre uma fotografia e reforçou a importância de se realizar uma pesquisa prévia sobre o seu contexto, a sua utilização, bem como buscar o suporte das fontes de informação sobre o assunto tratado, principalmente porque nos dias atuais as fotografias estão conectadas por meio de hiperlinks a outros textos, a outras imagens, a redes sociais.

Com a aplicação do modelo proposto, percebeu-se que o uso da Matriz 1 permitiu que se realizassem questões relacionadas ao contexto de criação da fotografia e também possibilitou a pesquisa em outras fontes de informação para compreender melhor o conteúdo dos assuntos apresentados em cada foto. Nesse sentido, a Matriz 1 teve a função de identificar mais informações sobre as fotografias para identificação das

palavras-chave no momento do preenchimento da Matriz 2. Ao preencher a Matriz 1 para cada foto, constatou-se que as palavras-chave definidas pelo autor da fotografia no banco de imagens Pixabay foram fundamentais para orientar a busca de mais informações sobre o assunto da fotografia. Tal situação ocorreu devido ao desconhecimento ou por possuir um conhecimento básico, por parte do indexador, sobre a maioria dos assuntos das fotos. Além disso, a leitura de outras fontes de informação foi necessária, pois o objetivo era realizar uma indexação mais exaustiva, já que o público do banco de imagens pode ser desde um leigo no assunto retratado a um especialista sobre o tema. A partir do uso da Matriz 1, realizou-se uma pesquisa no Google Imagens sobre a utilização das fotografias que compõem a amostra e verificou-se que todas elas foram utilizadas na internet para ilustrar algum texto. Sendo assim, o que se constata é que o objetivo do Método Complexo foi auxiliar na classificação das imagens de acordo com sua descrição, contextualização e interpretação, com objetivo de conceituar o fenômeno atual da imagem-rede, imagem multirrelacionada ou de imagens que se relacionam com outras imagens e textos.

Observou-se que o uso da Matriz 2 auxiliou na análise das fotografias a partir da utilização das informações coletadas e obtidas por meio do uso da Matriz 1. Nesse instrumento de coleta de dados foi possível identificar informações relevantes para indexação através do uso das questões indexadoras relacionadas às Funções Primárias da Imagem. As questões indexadoras disponíveis na Matriz 2 permitiram identificar informações que estavam relacionadas à um fato ou acontecimento retratado na foto, bem como possibilitou a identificação da mensagem que a fotografia comunica às pessoas e também verificar qual o pensamento do fotógrafo. Além disso, permitiram refletir sobre as possibilidades de interpretação por parte dos usuários, ao questionar as reflexões que a imagem pode propor às pessoas. E por fim, a Matriz 2 permitiu identificar, por meio da função emocional da imagem, as possíveis palavras-chave relacionadas a sentimentos que as fotografias podem provocar nas pessoas.

Constatou-se, também que quanto mais elementos uma fotografia possui, mais se permite explorar o Método Complexo e as Funções Primárias da Imagem. Por meio

dessa pesquisa pode-se verificar, também, que as palavras-chave identificadas na função emotiva da imagem, dificilmente são utilizadas em outra metodologia proposta na Ciência da Informação para indexação de imagens. Nessa perspectiva, analisar as fotografias sob o âmbito das Funções Primárias da Imagem é importante, visto que elas podem resultar em palavras-chave que são relevantes para recuperação das fotografias, já que alguns autores afirmam que as imagens despertam sentimentos. Este estudo demonstrou que é fundamental compreender a fotografia sob outro aspecto, a partir de outros elementos, entre eles, deve se levar em consideração elementos ligados a subjetividade como as emoções e os sentimentos que as imagens transmitem e provocam, pois podem ser importantes para determinado público e usuários. Outro fato observado neste estudo é que, a função reflexiva da imagem possibilita maiores interpretações da fotografia ao questionar as reflexões que as imagens podem propor.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se que o modelo proposto apresentou uma nova perspectiva para a indexação de fotografias, pois ele possibilita a identificação de alguns elementos que estão presentes nas fotos como: contextualização da fotografia, análise da relação que ela estabelece com outros textos e imagens, as suas possibilidades de interpretação, identificação do fato e acontecimento que está ligado à foto, o reconhecimento da mensagem que ela transmite, a análise dos aspectos subjetivos em que se identifica quais emoções as fotografias podem transmitir e provocar, além disso, também permite analisar a intenção do autor ao produzir a foto e também as possíveis reflexões que podem ser realizadas a ela.

Espera-se que esta pesquisa possa colaborar para o uso do modelo proposto e também para novos estudos sobre o processo de indexação de imagens em geral e de fotografias, especificamente. Sugere-se também, como estudos futuros, que os pesquisadores considerem o caráter polissêmico e os aspectos subjetivos presentes na fotografia, a fim de aproximar ao máximo do que os usuários desejam ao buscar uma

foto em um acervo. Também como pesquisa posterior, seria importante a construção de instrumentos de controle de linguagem como tesauros, vocabulário controlado que abranjam os elementos presentes na fotografia identificados nesta pesquisa, com o objetivo de padronizar a linguagem entre o indexador e os usuários. Por todos estes apontamentos, considera-se que o modelo proposto se faz relevante para trazer uma luz aos estudos de indexação de fotografias na Ciência da Informação.

REFERÊNCIAS

ABRIL, Gonzalo. **Análisis crítico de textos visuales**: mirar lo que nos mira. Madrid: Sintesis, 2007. 255 p.

ABRIL, Gonzalo. **Cultura visual, de la semiótica a la política**. Madrid: Plaza y Valdes, 2013. 228 p.

AMARAL, L. **A importância do tratamento intelectual das fotografias visando a recuperação da imagem**. 2009. 136 f. Dissertação (mestrado) – Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

CATALÀ DOMÈNECH, Josep M. **A forma do real**: introdução aos estudos visuais . São Paulo: Summus, 2011. 270 p.

GOOGLE IMAGENS. **Pesquisas com conteúdo visual**. Disponível em: < https://www.google.com/imghp?hl=pt-pt> . Acesso em: 10 ago. 2018.

JOLY, Martine. **Introdução a análise da imagem**. Campinas: Papirus, 1996. 152 p.
SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. A pesquisa científica. In: GERHARDT, Tatiana Engel (Org.); SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.) . **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. v. 1. 120p .

MANINI, M. P. **Análise documentária de fotografias**: um referencial de leitura de imagens fotográficas para fins documentários. 2002. 231f. Tese (doutorado em Ciências da Comunicação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

MITCHELL, W. J. Thomas. **Iconology**: image, text, ideology. Chicago: London: Univ. of Chicago Press, 1986. 226 p.

PANOFSKY, Erwin. **Estudos de iconologia :** temas humanisticos na arte do renascimento. Lisboa: Estamnpa, 1986. 237p.

SANTAELLA, Lúcia; NOTH, Winfried. **Imagem**: cognicao, semiotica, midia. 2. ed. São Paulo: Iluminuras, 1999. 222p.

SANTAELLA, Lúcia. **Leitura de imagens**. São Paulo: Melhoramentos, 2012.

SHATFORD, S**.** Analysing the subject of a picture: a theoretical approach. **Cataloging and Classification Quartely**, New York, v. 6, n. 3, p. 39-62, 1986.

SMIT, J. A representação da imagem. Informare, **Cad. Prog. Pós-Grad. Ci Inf.,** Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, (jul./dez): 28- 36, 1996.

WORD CLOUD. **Gerador de palavras.** Disponível em: < https://www.wordclouds.com/>. Acesso em: 10 ago. 2017.