Análise Documentária de Imagens

Integrantes do grupo

Carlos Almeida

Clara Dessordi

Gabriel Lima

Gabriela Guedes

Mariana Petito

Marlon Pirchiner

Suely Canha

Agenda

Análise documentária de:

- Imagens
- Fotografias
- Imagens em Movimento
- Cartoons
- Obras Museográficas

Recuperação em acervos Museográficos:

- Dados Ligados Abertos (LOD)
- CIDOC CRM
- Getty Vocabularies
- Europeana Data Model (EDM)
- Exemplos

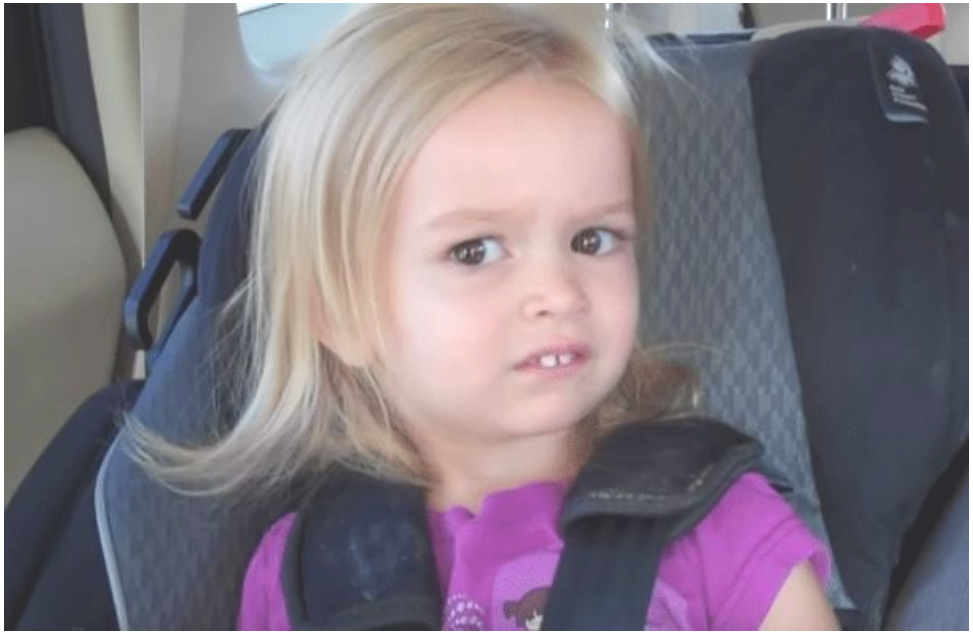
INTRODUÇÃO À ANÁLISE DOCUMENTÁRIA DE IMAGENS

O que é uma imagem?

Imagem é a representação visual de um elemento - seja ele iconográfico ou de ilustrações - incluindo pinturas, gravuras, posters, cartões postais, fotografias, etc.

O homem busca a representação do que vê com o intuito de comunicação - e é através de signos que ele garantirá sua sobrevivência.

Dessa maneira, vamos focar apenas na representação imagética, não textual, discorrendo então sobre fotografias, audiovisual e outras.



Indexação de Imagem

- As coleções de imagens sempre foram motivos de interesse, mas pouco acessível pela sua falta de tratamento e forma;
- Com o advindo nas novas tecnologias (cd-roms e internet), duplica-se o número de imagens, agravando o tratamento e a recuperação das coleções;
- A imagem apresenta cada dia mais importância como expressão em nossa sociedade - tendo o patrimônio gráfico aumentado consideravelmente;
- Imagem como meio de expressão da sociedade: Kubrusly cita Marshall McLuhan em Understanding media (os meios de comunicação como extensões do homem) - que considera o surgimento da fotografia como o passo decisivo da transição do homem tipográfico para o homem gráfico.

Indexação de Imagem

- Começa a ser uma preocupação a partir dos anos 70 - a indexação e recuperação e imagens a partir de conceitos
- Ano 90 - começa-se a utilizar a informática para indexação por programas, baseando-se em análise dos atributos intrínsecos da imagem

- Atributos intrínsecos ou atributos inerentes são as características visuais de uma imagem que podem ser calculadas e representadas matematicamente pelas técnicas de processamento de imagens. -

Objetivos da Indexação de Imagem

- Indexação e Recuperação de Imagens: objetivo de descrever o conteúdo informacional das imagens, com finalidade documental, para uma recuperação apropriada em resposta a uma demanda cada vez mais especializada

- Indexar é o mesmo que descrever um documento textual ou não textual (imagens) por meio de conceitos (palavras-chaves, frases e outros), destacando o conteúdo apresentado.

Como analisar uma Imagem

A Indexação de imagens poderá ser feita a partir da descrição dos fatos, data, local e etc

Porém, o indexador deverá descrever :

- Aquilo que VÊ na imagem e relatar os fatos de maneira objetiva;
- NÃO pode trazer informações SUBJETIVAS do referente;
- TEM que conhecer as informações representadas na imagem, podendo extrair tais informações de documentos textuais e iconográficos.

Como analisar uma imagem

Existem 3 teorias para exemplificar a maneira de indexar uma imagem:

PANOFSKY (1979) acredita que pode ser classificado em três níveis

- Nível 1 - Pré Iconográfico: Descrever aquilo que vemos na imagem, seus traços, levando em conta a consideração ao seu referente. Ex: Homem levanta o chapéu;
- Nível 2 - Nível Iconográfico : Descrição específica, tendo o indexador um maior conhecimento do referente, podendo descrever seu nome, a data da imagem, local e outras informações. Ex: Sr. Andrade levanta o chapéu;
- Nível 3 - Nível Iconológico: Descrição mais específica: o indexador tem domínio sobre as informações simbólicas - observações culturais e históricas. Ex: Ato de cortesia, demonstração de educação, etc.

Como analisar uma imagem

SHATFORD (1936) - Afirma que uma imagem pode ser descrita através de:

- DE genérico. Ex. Ponte;
- DE específico. Ex. Ponte das Bandeiras;
- SOBRE. EX. Transporte urbano, São Paulo. Rio - Tietê;

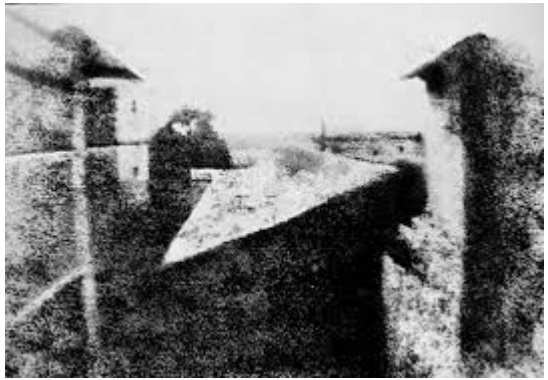
SMIT (1989) Baseia-se em quatro categorias:

- QUEM: identificação do personagem/pessoa/objeto “enfocado”. Ex. seres vivos, artefatos, etc.
- ONDE: Localização da imagem no “espaço”: geográfico ou espaço da imagem Ex. São Paulo
- QUANDO: Localização da imagem no “tempo”: cronológico ou momento da imagem. Ex. 1996, noite, verão
- COMO: Descrição de “atitudes” ou “detalhes” relacionados ao “objeto enfocado”, quando esse é um ser vivo. Ex. cavalo correndo, criança trajando roupa do século XVII

Análise Documentária de Fotografias

Análise Documentária de Fotografias

- Registro iconográfico - segunda metade do século XIX
- O crescimento exponencial na produção de registros fotográficos nas últimas décadas demandou reflexões sobre técnicas específicas aplicadas as fotografias
- Visam a otimização na recuperabilidade considerando o conteúdo informacional da fotografia



Análise Documentária de Fotografias

- Descrever uma imagem fotográfica
- Definir os parâmetros que relacionem tais unidades, tais elementos, para garantir a consistência na transposição do imagético para o escrito.

- Extração de unidades de indexação (descritores ou palavras-chave).

- Escolher as unidades, os elementos de representação (de conteúdo e expressão)

Ou seja: O processo da Análise Documentária de Documentos Fotográficos deve ser pensado em termos da representação escrita e da posterior recuperação da informação imagética por parte do usuário.

Análise Documentária de Fotografias

A Análise Documentária de Imagens acontece através da diferenciação dos aspectos genéricos/específicos

- **O que** a fotografia mostra (o conteúdo informacional)
- **Como** a fotografia mostra (a forma usada para mostrar tal conteúdo: a Expressão Fotográfica)
- **Onde** a fotografia mostra (o documento fotográfico enquanto objeto físico)
- **Quem** está na fotografia

Análise Documentária de Fotografias

A INFORMAÇÃO LATERAL

O que a imagem mostra:

Montanha com neve

O que a imagem significa:

Cordilheira dos Andes

Análise Documentária de Fotografias

A expressão fotográfica

Prédio da ECA visto da calçada

PRÉDIO DA ECA (vista aérea)

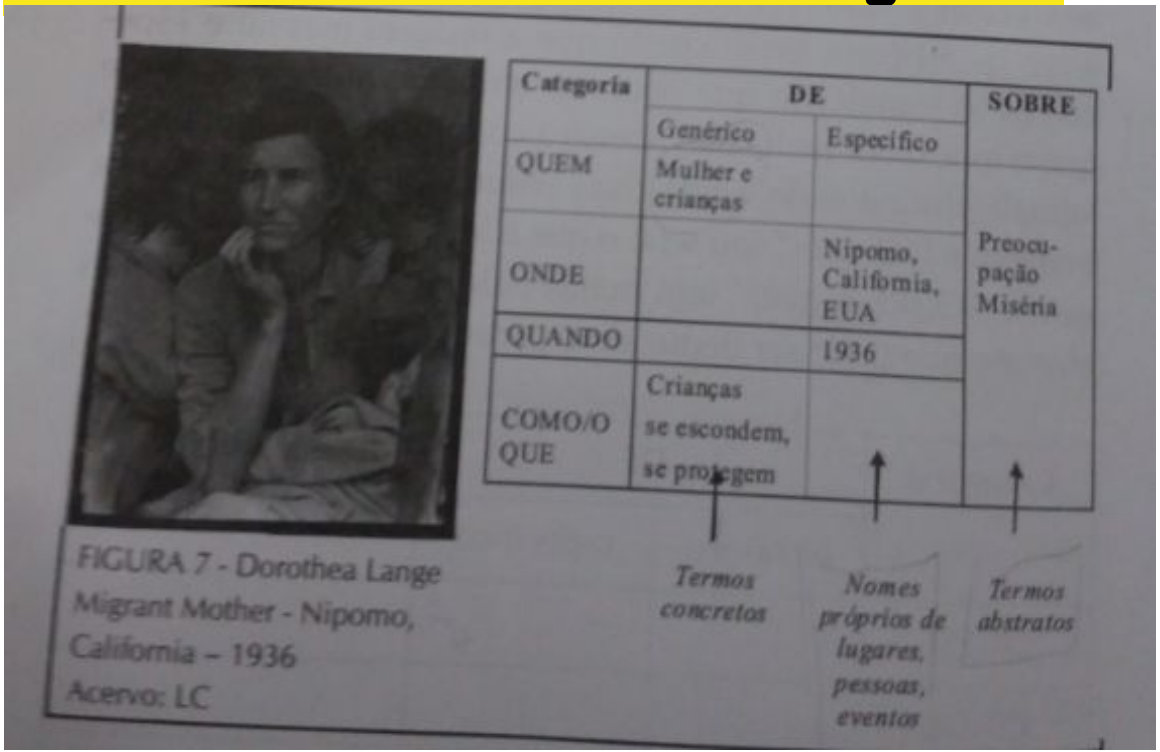
Fonte: Google earth

A Expressão Fotográfica

Categoria	Variáveis
Imagem	"retrato", "paisagem" fotomontagem efeitos especiais (estroboscopia, alto-contraste, etc.)
Ótica	utilização de objetivas (*fish-eye*, grande-angular, teleobjetiva,etc.) utilização de filtros (infravermelho, ultra-violeta, etc.)
tempo de exposição	instantâneo, pose, longa exposição
luminosidade	luz diurna, noturna, contraluz
enquadramento e posição de câmera	enquadramento do objeto fotografado (vista parcial, geral, etc.) enquadramento de seres vivos (plano geral, médio, americano, *close*, detalhe, etc.) posição da câmara (câmara alta, câmara baixa, vista aérea, submarina, subterrânea, de microscópio eletrônico, etc.)

(Smit, 1997, p. 6)

Análise Documentária de Fotografias



Categoria	DE		SOBRE
	Genérico	Específico	
QUEM	Mulher e crianças		Preocupação Miséria
ONDE		Nipomo, California, EUA	
QUANDO		1936	
COMO/O QUE	Crianças se escondem, se protegem		

FIGURA 7 - Dorothea Lange
Migrant Mother - Nipomo, California – 1936
Acervo: LC

Termos concretos

Nomes próprios de lugares, pessoas, eventos

Termos abstratos

Shatford propõe a indexação de imagens, enfocando o fato de que ela deve ser feita com a finalidade de preparar o acesso às imagens ***baseado em seus atributos***

Fonte SMIT 2011

Análise Documentária de imagem em movimento

Análise Documentária de Imagem em Movimento

imagens em sequência com ou sem som

informações de diversas naturezas (imagética, sonora e linguística, pela escrita ou fala, temporalidade e movimento) num mesmo objeto

Análise Documentária de Imagem em Movimento

a análise documentária de material audiovisual é uma segunda representação;

outras representações envolvidas (a do diretor/autor/artista/fotógrafo, a do serviço de informação, a do usuário)

Análise Documentária de Imagem em Movimento

problemas recorrentes na análise documentária de imagens em movimento:

não integração entre o filme e documentos relacionados a ele que são indicativos do fluxo de produção

desconsideração de discussões da área do cinema, tornando a análise muito pragmática

Análise Documentária de Imagem em Movimento

o que incorporar ao processo da análise para mitigar essa complexidade e gerar um bom produto:

análise com base no que o suporte permite (várias camadas)

análise do conjunto (documentos da produção, pré e pós, intertexto)

Análise Documentária de Imagem em Movimento

análise fílmica: representação dos aspectos do discurso, da narrativa e da imagem em si

algumas informações adicionais nas características de produção e na representação temática em comparação a imagens fixas:

- idioma, se legendado ou não; ficha técnica resumida com produtor, diretor, assistente de direção, fotógrafo, montador, compositor, roteiro original, direção de arte, efeitos especiais, elenco principal (nome do artista seguido do personagem);
- representação temática com análise sequencial (cada uma das partes da sequência, diferentes planos com descrição de enquadramento, angulação, movimento de câmera, efeitos, marcados em minutagem e secundagem), contexto (gênero, registro temporal e gancho temporal da trama, referência histórica, temas, estrutura narrativa (linear/circular)), sinopse (objetivo do personagem principal, conflitos e desfecho).

Análise Documentária de Imagem em Movimento

o processo:

análise descritiva (títulos, legenda, ficha técnica)

análise temática (gênero, narrativa (forma e conteúdo), sinopse, fatos extra)

*linguagem técnica

Base **CENA**

Criada para a biblioteca da ECA com base nas regras de catalogação da Federação Internacional de Arquivos de Filmes, somadas às demandas e especificidades dos usuários pesquisadores e do Departamento de Cinema, Rádio e Televisão.

CINEMATECA BRASILEIRA

ORIGENS DA CINEMATECA

- remonta à criação, em 07 de outubro de 1946, por Francisco Luiz de Almeida Salles, Rubem Biáfora, Múcio Porphyrio Ferreira, Benedito Junqueira Duarte, João de Araújo Nabuco, Lourival Gomes Machado e Tito Batini, do Segundo Clube de Cinema de São Paulo.
- Em setembro de 1947, por intermédio de Paulo Emílio, o Segundo Clube é filiado à Federação Internacional dos Clubes de Cinema - FICC
- Em 05 de março de 1949 é aprovado um acordo entre o recém-criado Museu de Arte Moderna de São Paulo - MAM/SP e o Clube, para criação da Filmoteca do Museu de Arte Moderna de São Paulo.

FUNDAÇÃO DA CINEMATECA

- Em 13 de janeiro de 1961, a Cinemateca torna-se uma fundação.
- Em julho de 1962, é criada a Sociedade Amigos da Cinemateca - SAC, sociedade civil cuja finalidade é auxiliar financeiramente a Fundação Cinemateca Brasileira.

O ACERVO AUDIOVISUAL DA CINEMATECA

- Filmografia Brasileira
- Filmes Domésticos
- Filmes Clássicos do Cinema Mundial

O ACERVO BIBLIOGRÁFICO E DE IMAGENS

- Fotos,desenhos ou manuscritos de relevância para o cinema nacional
- Pôsteres e material impresso referente aos filmes
- Roteiros e críticas

Análise Documentária de Charges

AS IMAGENS TEM, DENTRO DE SUAS POSSIBILIDADES DE LINGUAGEM, A PRODUÇÃO DE SENTIDO, A CONSTRUÇÃO DE NARRATIVA E A INTERGENERICIDADE

Importância da Documentação de Imagens

"A academia não discrimina apenas o tipo de documento que acolhe: ela também os seleciona segundo seus respectivos conteúdos. Assim, se constituindo por uma imagem – e essa imagem, de humor –, mais precárias são as suas possibilidades de ser apropriado como portador de verdade e veículo de saber. Estranho destino para essa emoção singular, essa peculiar característica humana, se levarmos em conta que, entre toda a criação, somos os únicos seres dotados da faculdade de riso."

Luiz Guilherme Sodré Teixeira

COLEÇÃO DIGITAL DA LIBRARY OF CONGRESS (US)

Charges como discurso didático temático e fonte de informação histórica

Exemplo:

https://www.loc.gov/collections/cartoon-drawings/?q=russian+charges

CHARGES E CARTUNS ENCONTRADAS EM PERDIÓDICOS RUSSOS, NA DIVISÃO DE GRAVURAS E IMPRESSOS DA L.C. TEMAS DIZEM RESPEITO À II GUERRA MUNDIAL, POR EXEMPLO.

ESTUDO DA CHARGE NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Muitos dos estudos citados abordam a imagem, de modo geral, sem considerar as particularidades da linguagem da charge

ANÁLISE DOCUMENTÁRIA DE CHARGE

Proposta de variáveis baseada na proposta de Variáveis do Processo Global da Análise Documentária de Lara (1993)

1. ESTRUTURA NARRATIVA
2. INFORMAÇÕES BRUTAS PRESENTES
3. TERMINOLOGIA DA ÁREA
4. INSTITUIÇÕES DE CUSTÓDIA
5. USUÁRIOS
6. ESTOQUE DO CONHECIMENTO ANTERIOR DO ANALISTA/FORMAÇÃO IDEOLÓGICA

Especificidades

ESTRUTURA NARRATIVA

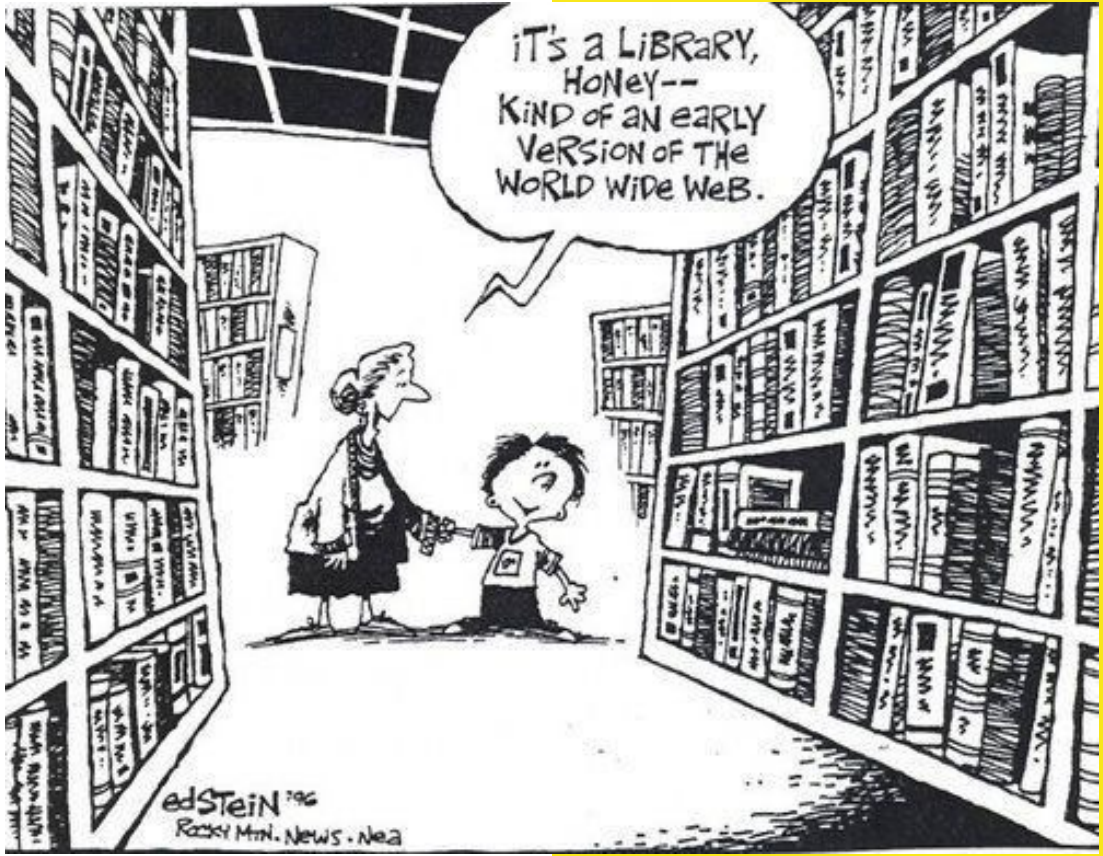
Estrutura textual é o reflexo do arranjo utilizado pelo autor para a apresentação das informações. Porém, para charges, a dimensão textual, não esgota suas principais características - sendo necessária a transposição do nível **textual** para um nível mais abrangente, o **narrativo**

ESTOQUE DO CONHECIMENTO ANTERIOR DO ANALISTA

Processo informativo de **contextualizar** o conhecimento objetivado no documento, a partir de um **pressuposto** já conhecido

"Analisar uma imagem significa, quer queiramos quer não, 'traduzir' certos elementos desta imagem de um código icônico para um código verbal" (SMIT, 1989, p. 105)

TRANSCODIFICAÇÃO **mudança de um código para outro**


iT's a LiBRaRY, HONEY-- KiND OF aN eaRLY VeRSION OF THE WORLD WIDe WeB.
edSTeiN '96
Rocky Mtn. News - Nea

Recuperação de Informação em Acervos Museográficos

Problema

Recuperar documentação de acervos e autores em bases museográficas.

The CIDOC Conceptual Reference Model (CIDOC-CRM): PRIMER

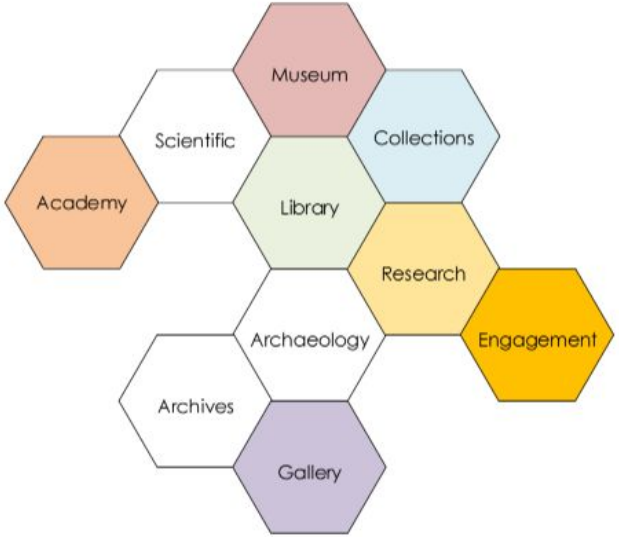
Dominic Oldman[1] and CRM Labs[2]

Edited by Professor Donna Kurtz[3]

In association with CLAROS[4] (Oxford University), CultureBroker[5], CultureCloud, Delving BV[6], Institute of Computer Science, F.O.R.T.H (Heraklion)[7], and ResearchSpace (British Museum[8])

Version 1.2

August 2014



"The primary role of the CRM is to serve as a basis for mediation of cultural heritage information and thereby provide the semantic 'glue' needed to transform todays disparate, localised information sources into a coherent and valuable global resource."

Nick Crofts

Soluções

Europeana Linked Open Data – data.europeana.eu

Editor(s): Pascal Hitzler, Kno.e.sis Center, Wright State University, Dayton, OH, USA; Krzysztof Janowicz, University of California, Santa Barbara, USA
Solicited review(s): François Scharffe, LIRMM, France; Dave Kolas, BBN Technologies, USA; Amit Joshi, Kno.e.sis Center, Wright State University, Dayton, OH, USA

Antoine Isaac [a], Bernhard Haslhofer [b]
[a] *Europeana, The Hague, and Vrije Universiteit, Amsterdam, The Netherlands*
[b] *Cornell Information Science, USA*

Abstract.
Europeana is a
digitized through
2.4 million texts,
therefore dedicat
dereferencing UR
to external linked
DBPedia.

Keywords:, Euro

Amsterdam Museum Linked Open Data

Editor(s): Pascal Hitzler, Kno.e.sis Center, Wright State University, Dayton, OH, USA; Krzysztof Janowicz, University of California, Santa Barbara, CA, USA
Solicited review(s): Fabien Gandon, INRIA, Sophia Antipolis, France; Aba-Sah Dadzie, University of Sheffield, UK; Philippe Cudre-Mauroux, University of Fribourg, Switzerland

Victor de Boer [a,*] Jan Wielemaker [a] Judith van Gent [b] Marijke Oosterbroek [b] Michiel Hildebrand [a] Antoine Isaac [a,c] Jacco van Ossenbruggen [a] Guus Schreiber [a]
[a] *Department of Computer Science, VU University Amsterdam, De Boelelaan 1081a, 1081 HV Amsterdam, The Netherlands*
Email: {v.de.boer, j.wielemaker, m.hildebrand, j.r.van.ossenbruggen, guus.schreiber}@vu.nl
[b] *Amsterdam Museum, Postbus 3302, 1001 AC Amsterdam, The Netherlands*
Email: {j.vangent, m.oosterbroek}@amsterdammuseum.nl
[c] *Europeana, Koninklijke Bibliotheek, Prins Willem-Alexanderhof 5, 2509 LK, Den Haag, The Netherlands*
Email: antoine.isaac@kb.nl

Abstract. In this document we describe the Amsterdam Museum Linked Open Data set. The dataset is a five-star Linked Data representation and comprises the entire collection of the Amsterdam Museum consisting of more than 70,000 object descriptions.

Connecting the Smithsonian American Art Museum to the Linked Data Cloud

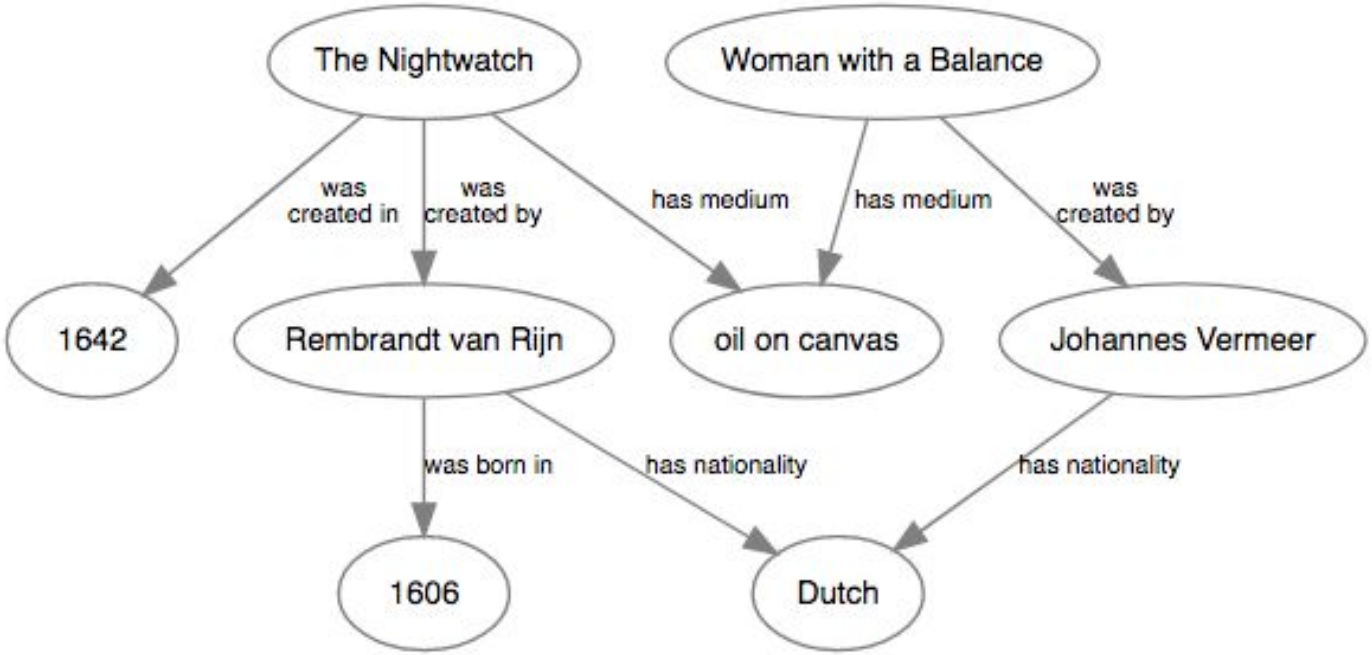
Pedro Szekely[1], Craig A. Knoblock[1], Fengyu Yang[2], Xuming Zhu[1], Eleanor E. Fink[1], Rachel Allen[3], and Georgina Goodlander[3]

[1] University of Southern California, Los Angeles, California, USA
pszekely@isi.edu, knoblock@isi.edu, xumingzh@usc.edu, efink@ifc.org
[2] Nanchang Hangkong University, Nanchang, China
frueyang@gmail.com
[3] Smithsonian American Art Museum, Washington, DC, USA
rallen@si.edu, goodlanderg@si.edu

Abstract. Museums around the world have built databases with metadata about millions of objects, their history, the people who created them, and the entities they represent. This data is stored in proprietary databases and is not readily available for use. Recently, museums embraced the Semantic Web as a means to make this data available to the world, but the experience so far shows that publishing museum data to the linked data cloud is difficult: the databases are large and complex, the information is richly structured and varies from museum to museum, and it is difficult to link the data to other datasets. This paper describes the process and lessons learned in publishing the data from the Smithsonian American Art Museum (SAAM). We highlight complexities of the database-to-RDF mapping process, discuss our experience linking the SAAM dataset to hub datasets such as DBpedia and the Getty Vocabularies, and present our experience in allowing SAAM personnel to review the information to verify that it meets the high standards of the Smithsonian. Using our tools, we helped SAAM publish high-quality linked data of their complete holdings (41,000 objects and 8,000 artists).

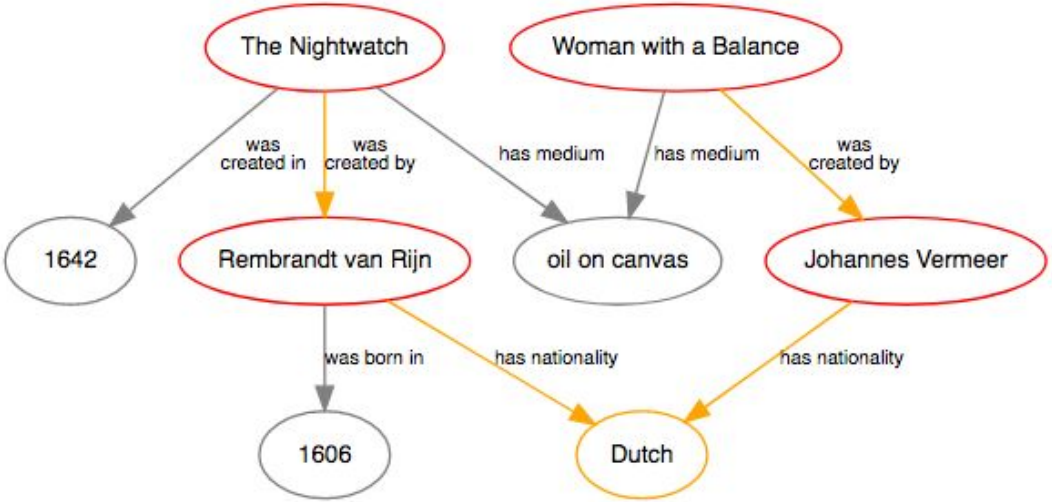
Dados Ligados Abertos

- Codificam Vocabul
- Codificam represer obras e artistas usa vocabulários.



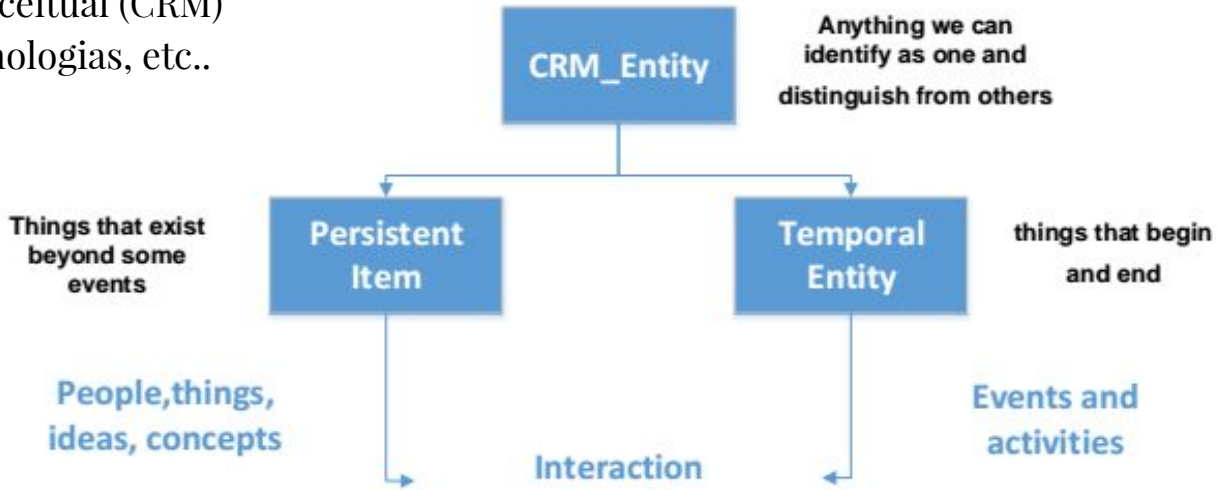
Dados Ligados Abertos

```
SELECT ?artist ?painting
WHERE {
  ?artist <has nationality> <Dutch> .
  ?painting <was created by> ?artist .
}
```

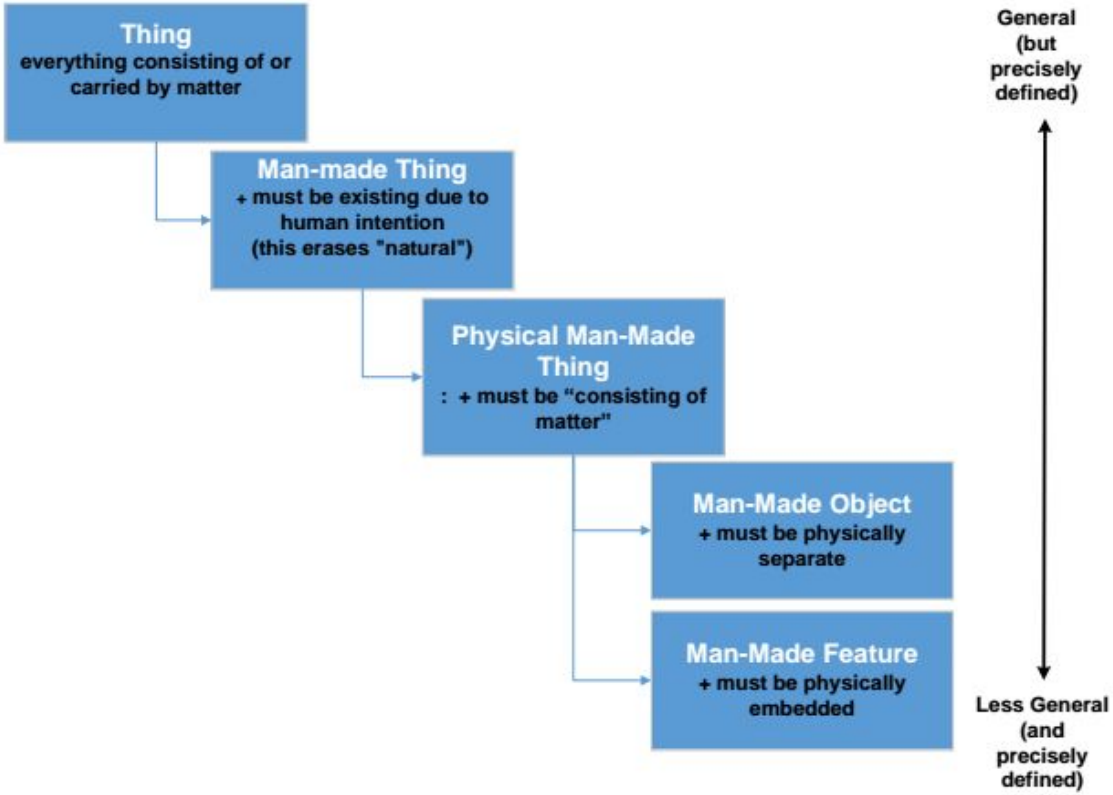


CIDOC CRM

- http://www.cidoc-crm.org/
- ICOM (International Council for Museums)
- CIDOC (International Commitee for Documentation)
- um Modelo de Referência Conceitual (CRM)
- Define/sugere práticas, terminologias, etc..



CIDOC CRM


Thing
everything consisting of or carried by matter
Man-made Thing
+ must be existing due to human intention (this erases "natural")
Physical Man-Made Thing
: + must be "consisting of matter"
Man-Made Object
+ must be physically separate
Man-Made Feature
+ must be physically embedded
General (but precisely defined)
Less General (and precisely defined)

Getty

http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/index.html

What are the Getty vocabularies?

- *Catherine wheel* or *rose window*? *Mona Lisa* or *La Gioconda*?
- The AAT, TGN, ULAN and CONA contain multilingual terminology and other related data to describe
  - visual art, architecture, other cultural heritage works, conservation, archaeology, archival materials, visual surrogates, and related bibliographic materials

Europeana Data Model

- http://pro.europeana.eu/page/edm-documentation

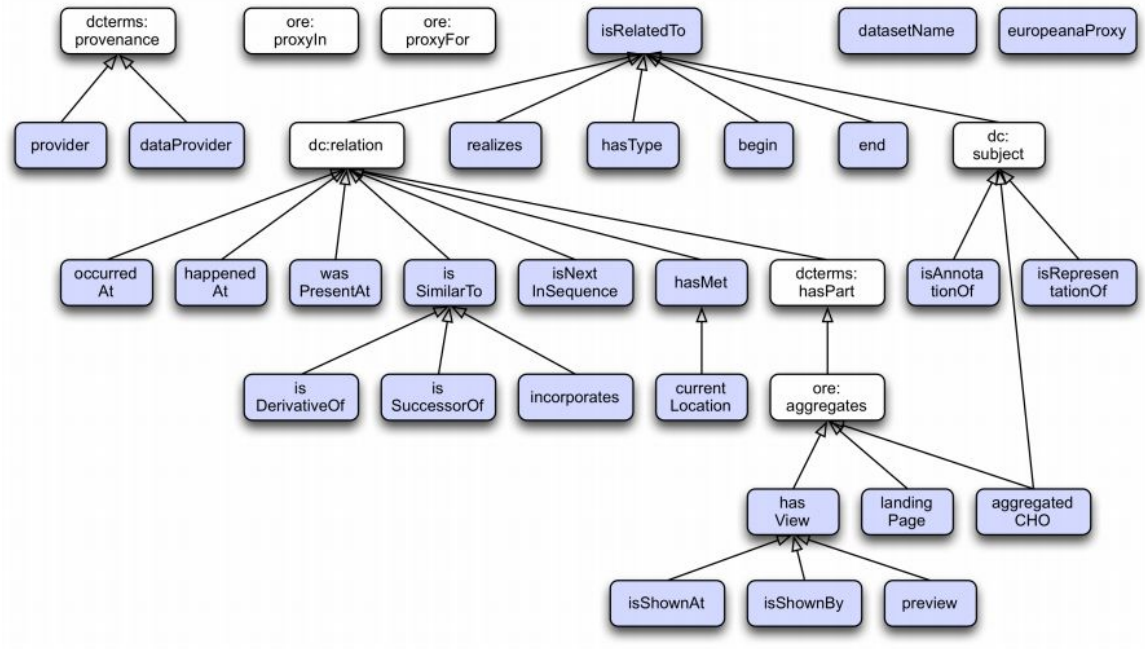


Figure 2. The EDM property hierarchy without most of the properties included in ESE (for readability). The properties introduced by EDM are shown in light blue rectangles. The properties in the white rectangles are re-used from other schemas.

Casos de Uso:

SAAM:

http://americanart.si.edu/collections/search/lod/about/

Artistas:

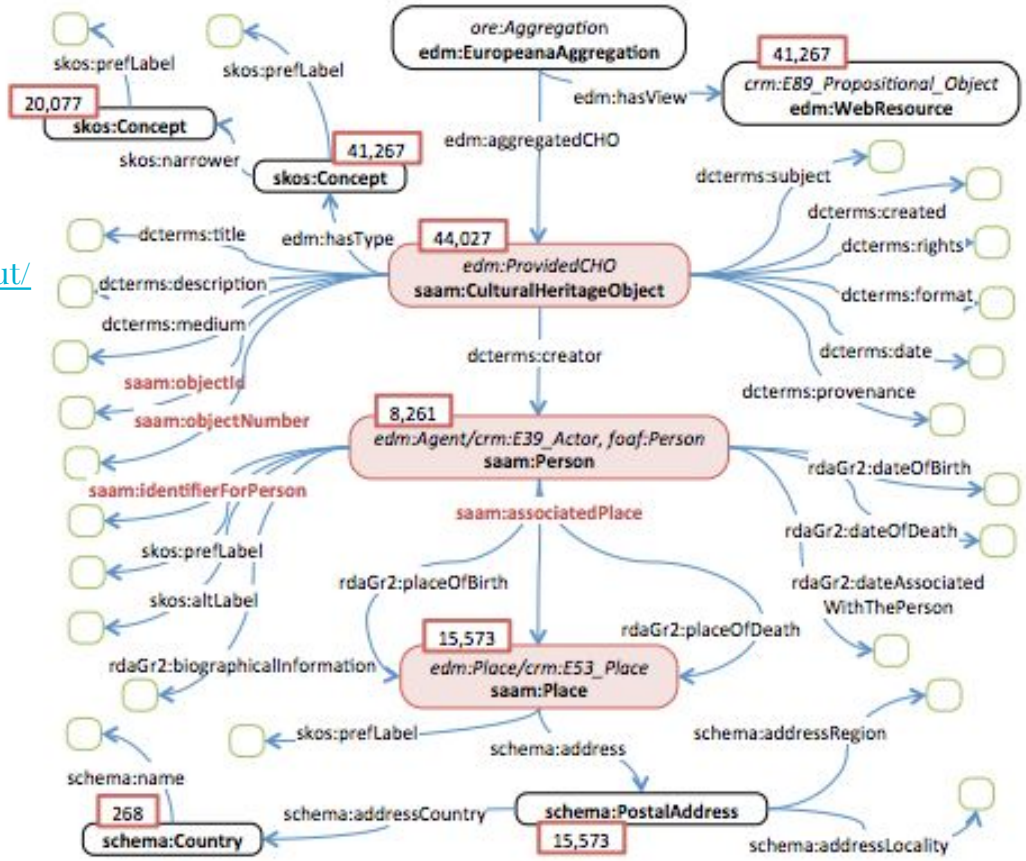
http://edan.si.edu/saam/id/person-institution/2297

Obras:

http://edan.si.edu/saam/id/object/1980.71

British Museum:

http://collection.britishmuseum.org/



Para saber mais:

Linked and Open Data in Libraries Archives and Museums

(http://lodlam.net/)

The Programming Historian

(http://programminghistorian.org/lessons/intro-to-linked-data)

CONCLUSÃO

Conclusão

A importância do profissional da informação está em que ele deve ter um **conhecimento mínimo** sobre o conteúdo do documento que está analisando, bem como conhecer os **interesses dos usuários** e a **política do acervo** de modo a possibilitar o acesso para recuperação e reuso dos documentos indexados.

Os métodos tradicionais de indexação de imagens preocupam-se com a recuperação baseada no conteúdo.

Há a necessidade, entretanto, de se considerar também a recuperação da informação visual considerando outros elementos que muitas vezes não estão explícitos mas são fundamentais à constituição informacional dos imagens.

BIBLIOGRAFIA

BOCCATO, Vera R. C.; FUJITA, Mariângela S. L. Discutindo a Análise Documental de Fotografias: uma Síntese Bibliográfica. **Cadernos de Biblioteconomia, Arquivística e Documentação**, n.2, p. 84-100, Lisboa, 2006. Disponível em: <http://www.apbad.pt/CadernosBAD/Caderno22006/VRCBoccatoMSLFujitaCBAD206.pdf>

CÂMARA, Tatiana Gomes. Kobashi, Nair Yumiko (orient). **Indexação de Fotografias: Análise e Representação de Imagens**. São Paulo, T. G. Câmara, 2014. 68 p. Trabalho de Conclusão de Curso - Departamento de Biblioteconomia e Documentação/Escola de Comunicações e Artes/USP.

CORDEIRO, Rosa Inês de Novais. Informação Cinematográfica e Textual: da Geração à Interpretação e Representação de Imagem e Texto. **Ciência da Informação**, v. 25, n. 3, 1996.

COSTA, Cristina. A Imagem Fotográfica. In:___. **Educação, Imagem e Mídias**. São Paulo: Cortez, 2005. p. 71-90

BIBLIOGRAFIA

KOSSOY, Boris. **Realidades e Ficções na Trama Fotográfica**. São Paulo: Ateliê Editorial, 1999.

LIMA, Ivan. **Fotografia é a sua Linguagem**. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, 1988.

MACAMBYRA, M. **Manual de Catalogação de Filmes da Biblioteca da ECA**. São Paulo: Serviço de Biblioteconomia e Documentação/ECA/USP, 2009.

MANINI, Miriam Paula. 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.

SMIT, Johanna. A Representação da Imagem. **INFORMARE - Cad. Prog. Pós-Grad Ci. Inf**., Rio de Janeiro, v.2, n. 2, p. 28-36, jul./dez. 1996.

SMIT, Johanna. Análise Documentária de Documentos Fotográficos. In: SILVA, Fabiano Couto Corrêa da Silva; SALES, Rodrigo de. (Orgs). **Cenários da Organização do Conhecimento: Linguagens Documentárias em Cena.** Brasília: Thesaurus, 2011. p. 265-286.