



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Pró-Reitoria de Graduação

End: Av Antônio Carlos, 6627 – Reitoria – 6º andar

CEP: 31270-901 – Belo Horizonte – MG

Fone: 3409-4056 / 4057 - E-mail: diretoriaacademica@prograd.ufmg.br

PLANO DE ENSINO – ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

DEPARTAMENTO: Departamento de Organização e Tratamento da Informação – Escola de Ciência da Informação				
DISCIPLINA: Tópicos em Uso da Tecnologia, Organização e Tratamento da Informação D: Organização e Representação de Imagens.	CÓDIGO: OTI111-B1	CARGA HORÁRIA		
		Teórica	Prática	Total
		60	00	60
NATUREZA: () OBRIGATÓRIA (X) OPTATIVA		NÚMERO DE VAGAS: 25		
PROFESSORAS: Adriana Aparecida Lemos Torres e Benildes Coura Moreira dos Santos Maculan				
EMENTA: Imagem como documento iconográfico. A norma NBR 6023. Fundamentos teórico-metodológicos da indexação de imagens fotográficas. Usos da imagem científica. A imagem científica e a comunicação científica. Busca e recuperação de imagens fotográficas.				
OBJETIVOS Objetivo Geral: Compreender os fundamentos teórico-metodológicos para a prática da indexação de imagens, com foco em imagens científicas. Objetivos Específicos: 1. Estudar as teorias e metodologias de indexação de imagens científicas. 2. Desenvolver a compreensão para a análise de imagens científicas para diferentes contextos de uso. 3. Praticar o processo de indexação de imagens científicas.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO <ul style="list-style-type: none">• Conceituação teórica sobre imagens: tipologias, atributos e acervos imagéticos;• O documento iconográfico;• A norma NBR 6023;• A indexação de imagens científicas: teorias e metodologias;• Usos da imagem científica;• A imagem científica e a divulgação científica / comunicação científica;• Processo de pesquisa e recuperação de fotografias em acervos e banco de imagens.				
UNIDADE I – APRESENTAÇÃO DA DISCIPLINA Objetivos: Entender o funcionamento da disciplina na modalidade Ensino Remoto Emergencial (ERE) e o estabelecimento de acordo de convivência. Estratégias de ensino-aprendizagem: <ul style="list-style-type: none">✓ Aula síncrona na plataforma Zoom: 03/08/2020, 19h às 20h30 (1 hora e 30 minutos).✓ Atividades assíncronas:<ol style="list-style-type: none">1. <i>Leitura:</i> texto “Bancos de imágenes: evaluación y análisis de los mecanismos de recuperación de imágenes”, disponível no Moodle (2 horas).2. <i>Exercício 1 avaliativo individual</i> – O que é imagem? (para os que não realizaram na primeira aula em 02/03/2020) – no Moodle.3. <i>Adesão ao Acordo de Convivência</i> no Moodle.✓ Participação e assiduidade: Todos: adesão “Lido e de acordo” no Contrato de Convivência; Novatos: realização e postagem do Exercício 1 dentro desta semana.✓ Prazo da semana: de 19h do dia 3/ago. a 18:59 do dia 10/ago. <p style="text-align: right;"><i>*Data final para entrega do exercício: 19/08.</i></p>			CH REMOTA 3h30	

<p>UNIDADE II – IMAGENS E BANCOS DE IMAGENS (revisão e introdução de conteúdo)</p> <p>Objetivos: Revisar sobre “Conceituação teórica sobre imagens: conceito, tipologias, atributos, suportes, meios e informação”; Conhecer o que é um Banco de Imagens (Tipos de banco de imagens, acervos científicos e uso de imagens científicas).</p> <p>Estratégias de ensino-aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula síncrona na plataforma Zoom: 10/08/2020, 19h às 20h30 (1 hora e 30 minutos). ✓ Atividades assíncronas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Leituras: textos “Indexação: conceito, tapas, instrumentos” e “Representação temática de imagens: perspectivas metodológicas”, disponíveis no Moodle (2 horas); 2. Exercício 2 avaliativo individual (5 pontos) – no Moodle (1 hora). ✓ Participação e assiduidade: realização e postagem do Exercício 2 dentro desta semana. ✓ Prazo da semana: de 19h do dia 10/ago. a 18:59 do dia 17/ago. <p style="text-align: right;"><i>*Data final para entrega do exercício: 19/08.</i></p> <p>Bibliografias: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação: Referências. Rio de Janeiro, 2002.</p> <p>JOLY, Martine. Introdução à Análise da Imagem. Lisboa: Ed. 70, 1994. (Capítulo 1)</p> <p>MUÑOZ CASTAÑO, Jesús E. Bancos de imágenes: evaluación y análisis de los mecanismos de recuperación de imágenes. El profesional de La información, Barcelona, v. 10, n. 3, p. 4-18, 2001.</p>	<p>CH REMOTA 4h30</p>
<p>UNIDADE III – BANCO DE IMAGENS</p> <p>Objetivos: Distinguir os elementos da Indexação de Imagens, a partir da exploração de bancos de imagens.</p> <p>Estratégias de ensino-aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula síncrona na plataforma Zoom: 17/08/2020, 19h às 20h30 (1 hora e 30 minutos). ✓ Atividades assíncronas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Leituras: textos “O conteúdo da imagem”, “Significado nas artes visuais” e “A representação da imagem” disponíveis no Moodle (2 horas); 2. Exercício 3 avaliativo em dupla (5 pontos) – no Moodle (2 horas). ✓ Participação e assiduidade: realização e postagem do Exercício 3 dentro desta semana. ✓ Prazo da semana: de 19h do dia 17/ago. a 18:59 do dia 24/ago. <p>Bibliografia: CHAUMIER, J. Indexação: conceito, etapas, instrumentos. Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação, São Paulo, v.21, n.1/2, p. 63-79, 1988.</p> <p>MAIMONE, Giovana Deliberali; GRACIOSO; Luciana de Souza. Representação temática de imagens: perspectivas metodológicas. Inf. Inf. Londrina, v. 12, n. 1, jan/jun. 2007.</p> <p>MUÑOZ CASTAÑO, Jesús E. Bancos de imágenes: evaluación y análisis de los mecanismos de recuperación de imágenes. El profesional de La información, Barcelona, v. 10, n. 3, p. 4-18, 2001.</p>	<p>CH REMOTA 5h30</p>
<p>UNIDADE IV – METODOLOGIAS DE REPRESENTAÇÃO DE IMAGENS</p> <p>Objetivos: Conhecer diferentes métodos de análise e representação de imagens presentes na literatura acadêmica: Panofsky; Bléry; Shatford; Moreiro González e Robledano Arillo.</p> <p>Estratégias de ensino-aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula síncrona na plataforma Zoom: 24/08/2020, 19h às 20h30 (1 hora e 30 minutos). ✓ Atividades assíncronas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Leituras: textos “Metodologia para a representação de fotografias de escultura sacra como patrimônio histórico cultural”; “Análisis de contenido de fotografías científicas de la naturaleza: Propuesta de una plantilla”; “Análise documentária de fotografias: leitura de imagens incluindo sua dimensão expressiva”; e “Aplicação do Modelo de Leitura para a Indexação de Fotografias criado baseado no Método Complexo e nas Funções Primárias da imagem”, disponíveis no Moodle (2 horas e 30 minutos); 2. Exercício 4 avaliativo individual (5 pontos) – no Moodle (2 horas). ✓ Participação e assiduidade: realização e postagem do Exercício 4 dentro desta semana. ✓ Prazo da semana: de 19h do dia 24/ago. a 18:59 do dia 31/ago. <p>Bibliografia: MOREIRO GONZÁLEZ, José Antonio; ROBLDANO ARILLO, Jesús. O conteúdo da imagem. Curitiba: UFPR, 2003. 134 p.</p>	<p>CH REMOTA 6h</p>

PANOFSKY, E. **Significado nas artes visuais**. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 1979. (Debates, 99).

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

UNIDADE IV – METODOLOGIAS DE REPRESENTAÇÃO DE IMAGENS – continuação

Objetivos: Conhecer diferentes métodos de análise e representação de imagens presentes na literatura acadêmica: Doucet, Smit, Manini, Silva e Torres.

Estratégias de ensino-aprendizagem:

- ✓ **Aula síncrona na plataforma Zoom: 31/08/2020, 19h às 20h30 (1 hora e 30 minutos).**
- ✓ **Atividades assíncronas:**
 1. **Leituras:** textos “O contexto brasileiro da fotografia com temática científica”; “História da fotografia e da sua aplicação à medicina” e “A ilustração científica: ‘santuário’ onde a arte e a ciência comungam”, disponíveis no Moodle (2 horas);
 1. **Exercício 5 avaliativo individual (12 pontos) – no Moodle (2 horas).**
- ✓ **Participação e assiduidade:** realização e postagem do Exercício 5 dentro desta semana.
- ✓ **Prazo da semana:** de 19h do dia 31/ago. a 18:59 do dia 07/set.

Bibliografia:

DOUCET, A. (2014). Análisis de contenido de fotografías científicas de la naturaleza: Propuesta de una plantilla/Analysis of the content of nature scientific photographs: Proposal of a pattern. *Revista General De Información y Documentación*, 24(1), 135-153.

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

SILVA, G. R.; DIAS, C. C.. **Aplicação do Modelo de Leitura para a Indexação de Fotografias criado baseado no Método Complexo e nas Funções Primárias da imagem.** In: V Congresso Brasileiro em Organização e Representação do Conhecimento - ISKO BRASIL, 2019, Belém-Pará. Organização do conhecimento responsável: promovendo sociedades democráticas e inclusivas. Belém: Ed. da UFPA, 2019. v. V. p. 263-271.

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.

TORRES, A. A. L.; MACULAN, B. C. M. S. **Metodologia para a representação de fotografias de escultura sacra como patrimônio histórico cultural.** In: V Congresso Brasileiro em Organização e Representação do Conhecimento - ISKO BRASIL, 2019, Belém-Pará. Organização do conhecimento responsável: promovendo sociedades democráticas e inclusivas. Belém: Ed. da UFPA, 2019. v. V. p. 209-219.

CH REMOTA
5h30

UNIDADE V – INDEXAÇÃO DE IMAGENS

Objetivos: Compreender os aspectos específicos da indexação de imagens.

Estratégia de ensino-aprendizagem:

- ✓ **Atividades assíncronas:**
 1. Vídeos sobre indexação de imagens (1 hora);
 2. Leitura dos textos “As imagens da ciência” e “Representação de Imagens Biomédicas: princípios para análise”, disponíveis no Moodle (1,5 horas).
 3. Exercício 6 individual - Elaboração e postagem de resumo (3 pontos) - (30min).
- ✓ **Participação e assiduidade:** Postagem de resumo (1 lauda) sobre as ideias centrais dos vídeos dentro desta semana.
- ✓ **Prazo da semana:** de 19h do dia 07/set. a 18:59 do dia 14/set.

CH REMOTA
3h

UNIDADE VI – USOS E ATRIBUTOS DE IMAGENS CIENTÍFICAS

Objetivos: Conhecer e analisar os usos e os atributos de imagens científicas.

Estratégias de ensino-aprendizagem:

- ✓ **Aula síncrona na plataforma Zoom: 14/09/2020, 19h às 20h30 (1 hora e 30 minutos).**
- ✓ **Atividades assíncronas:**
 1. **Leituras:** textos “Comunicação científica: reflexões sobre o conceito”; “A comunicação científica para o público leigo: breve histórico”; “Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais” e “Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos”, disponíveis no Moodle (2 horas);
 2. **Exercício 7 avaliativo em dupla (10 pontos) – no Moodle (2 horas).**
- ✓ **Participação e assiduidade:** realização e postagem do Exercício 6 dentro desta semana.
- ✓ **Prazo da semana:** de 19h do dia 14/set. a 18:59 do dia 21/set.

Bibliografia:

BIANCO, André Amaral Gonçalves. O contexto brasileiro da fotografia com temática científica. *Revista de Fotografia Científica Ambiental*, v. 1, n. 1, 2017. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rfca/article/view/30554/21830>. Acesso em: 6 nov. 2019.

CH REMOTA
5h30

<p>CLODE, João José P. Edward. História da fotografia e da sua aplicação à medicina. Cadernos Otorrinolaringologia, Clínica, Investigação e Inovação, p. 1-23, 10 dez. 2010.</p> <p>CORREIA, Fernando. A ilustração científica: “santuário” onde a arte e a ciência comungam. Visualidades, Goiânia, v. 9, n. 2, p. 221- 239, jul.-dez. 2011.</p> <p>RIBEIRO, José. As imagens da ciência. Porto: Universidade Aberta, 1993.</p> <p>SOUZA, Joice C. C. E.; PAES-DE-ALMEIDA, E. C. Representação de Imagens Biomédicas: princípios para análise. In: XVII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 2016, Salvador. Anais do XVII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação... Salvador: PPGCI, UFBA, 2016.</p>	
<p>UNIDADE VII – COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA</p> <p>Objetivos: Conhecer e analisar os conceitos, aproximações e especificidades da Comunicação Científica e da Divulgação Científica.</p> <p>Estratégias de ensino-aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula síncrona na plataforma Zoom: 21/09/2020, 19h às 20h30 (1 hora e 30 minutos). ✓ Atividades assíncronas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Leituras: textos “Entre fotografias científicas e a ciência da fotografia” e “Imagens científicas: Organização e representação de imagens para compartilhamento de conhecimento” disponíveis no Moodle (2 horas); 1. Exercício 8 avaliativo individual (10 pontos) – no Moodle (2 horas). ✓ Participação e assiduidade: realização e postagem do Exercício 7 dentro desta semana. ✓ Prazo da semana: de 19h do dia 21/set. a 18:59 do dia 28/set. <p>Bibliografia:</p> <p>BUENO, Wilson Costa. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. Inf. Inf., Londrina, v. 15, n. esp, p. 1-12, 2010.</p> <p>CARIBÉ, R. C. V.. Comunicação científica: reflexões sobre o conceito. Informação & Sociedade (UFPB. Online), v. 25, p. 89- 104, 2015.</p> <p>MUELLER, S.P.M.; CARIBÉ, R. C. V.. A comunicação científica para o público leigo: breve histórico. Informação & Informação (UEL. Online), v. 15, p. 13-30, 2010.</p> <p>TARGINO, M. das G.. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. Informação & Sociedade (UFPB. Impresso), João Pessoa, v. 10, n.2, p. 37-85, 2000.</p>	<p>CH REMOTA 5h30</p>
<p>UNIDADE VIII – IMAGENS CIENTÍFICAS E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA</p> <p>Objetivos: Diferenciar os conceitos de comunicação científica e de divulgação científica a partir do uso das imagens científicas, analisando as diferenças do tratamento da informação em cada caso.</p> <p>Estratégias de ensino-aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula síncrona na plataforma Zoom: 28/09/2020, 19h às 20h30 (1 hora e 30 minutos). ✓ Atividades assíncronas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Leituras: textos “Indexação morfossemântica de imagens no contexto da saúde visando à recuperação de informações” e “Análise do uso metadados no auxílio à recuperação da informação em ambientes digitais”, disponíveis no Moodle (2 horas); 2. Exercício 9 avaliativo em dupla (10 pontos) – no Moodle (3 horas). ✓ Participação e assiduidade: realização e postagem do Exercício 8 dentro desta semana. ✓ Prazo da semana: de 19h do dia 27/set. a 18:59 do dia 05/out. <p>Bibliografia:</p> <p>SILVA, W. S. Entre fotografias científicas e a ciência da fotografia. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo, n. 17, p. 435-444, 2007.</p> <p>TORRES, A. A. L.; MACULAN, B. C. M. S.. Imagens científicas: Organização e representação de imagens para compartilhamento de conhecimento. Múltiplos Olhares em Ciência da Informação, v. 9, p. 1-10, 2019.</p>	<p>CH REMOTA 6h30</p>
<p>UNIDADE IX – RECUPERAÇÃO DE IMAGENS</p> <p>Objetivos: Entender como é o processo de busca e recuperação de informação em imagens fotográficas (recuperação por conceito e recuperação por conteúdo).</p> <p>Estratégias de ensino-aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula síncrona na plataforma Zoom: 05/10/2020, 19h às 20h30 (1 hora e 30 minutos). ✓ Atividades assíncronas: 	<p>CH REMOTA 3h30</p>

1. *Exercício 10 avaliativo em dupla (5 pontos) – no Moodle (2 horas).*

✓ **Participação e assiduidade:** realização e postagem do Exercício 9 dentro desta semana.

✓ **Prazo da semana:** de 19h do dia 05/out. a 18:59 do dia 12/out.

Bibliografia:

BENTES PINTO, V. *Indexação morfossemântica de imagens no contexto da saúde visando à recuperação de informações*. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro, v.15, n.2, p.313-330, abr./jun. 2008.

FELIPE, Carla Beatriz Marques; FELIPE, André A. C.. *Análise do uso metadados no auxílio à recuperação da informação em ambientes digitais*. In: Conferência sobre tecnologia Cultura e Memória, 2015, Recife. Conferência sobre tecnologia Cultura e Memória CTCM 2015, 2015.

UNIDADE X – DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO FINAL

Objetivos: Conseguir aplicar métodos de indexação de imagens na prática de projeto.

Estratégia de ensino-aprendizagem:

✓ **Atividades assíncronas:**

1. Vídeos com orientações sobre o trabalho final (5 min);

2. Pesquisa e desenvolvimento do trabalho final, em grupo (30 pontos) (5 horas).

3. Elaboração e postagem do planejamento do trabalho final: temática, componentes do grupo, etc. (55min)

✓ **Participação e assiduidade:** Postagem do planejamento do trabalho final (temática, componentes do grupo, etc) dentro do prazo da semana.

✓ **Prazo da semana:** de 19h do dia 12/out. a 18:59 do dia 19/out.

CH REMOTA
6h

UNIDADE XI – APRESENTAÇÃO DE TRABALHO FINAL

Objetivos: Desenvolver habilidade de sistematização de conteúdo sobre indexação de imagens e apresentação para o público.

Estratégias de ensino-aprendizagem:

✓ **Aula síncrona na plataforma Zoom – APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS (19/10/2020, 19h às 21h) (2 horas).**

✓ **Apresentação assíncrona (gravação da apresentação)**

✓ **Participação e assiduidade:** postagem de comentários sobre a apresentação dos grupos em Fórum Comentários Apresentação no Moodle dentro do prazo da semana.

✓ **Prazo da semana:** de 19h do dia 19/out. a 18:59 do dia 26/out.

CH REMOTA
2h

UNIDADE XII – APRESENTAÇÃO DE TRABALHO FINAL (continuação) E AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA E DO APRENDIZADO

Objetivos:

• Desenvolver habilidade de sistematização de conteúdo sobre indexação de imagens e apresentação para o público.

• Ser capaz de avaliar conteúdos e aprendizado de maneira ética, construtiva e respeitosa.

Estratégias de ensino-aprendizagem:

✓ **Aula síncrona na plataforma Zoom – APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS (26/10/2020, 19h às 21h) (2 horas).**

✓ **Atividades assíncronas (1 hora)**

1. Postar o trabalho final (parte escrita + apresentação de Power point) na plataforma Moodle (5min)

2. Preencher o formulário de avaliação da disciplina e do aprendizado no Moodle (55 min.).

✓ **Apresentação assíncrona (gravação da apresentação)**

✓ **Participação e assiduidade:**

1. postagem de comentários sobre a apresentação dos grupos em Fórum Comentários Apresentação no Moodle dentro do prazo da semana.

2. Postagem do trabalho final no Moodle dentro do prazo da semana;

3. Preenchimento e envio do formulário de avaliação da disciplina e do aprendizado no Moodle dentro do prazo da semana.

✓ **Prazo da semana:** de 19h do dia 26/out. a 18:59 do dia 02/nov.

CH REMOTA
3h

METODOLOGIA

- Aulas expositivas (teóricas);
- Atividades técnicas (práticas de análise e indexação de imagens);
- Leituras dirigidas;
- Discussões programadas;
- Avaliações.

ESTRATÉGIAS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO (ver quadro de critérios para as avaliações)

- Atividades e participação durante as aulas remotas e frequência;
- Exercícios de indexação;
- Trabalho final: a prática da indexação de imagens.

TECNOLOGIAS DIGITAIS UTILIZADAS

Moodle e Zoom.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023: Informação e Documentação: Referências**. Rio de Janeiro, 2002.

BIANCO, André Amaral Gonçalves. O contexto brasileiro da fotografia com temática científica. **Revista de Fotografia Científica Ambiental**, [S.l.], v. 1, n. 1, 2017. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rfca/article/view/30554/21830>. Acesso em: 6 nov. 2019.

DOUCET, A. Análisis de contenido de fotografías científicas de la naturaleza: Propuesta de una plantilla/Analysis of the content of nature scientific photographs: Proposal of a pattern. **Revista General De Información y Documentación**, [S.l.], v. 24, n. 1, p. 135-153, 2014. Disponível em: <https://search-proquest.ez27.periodicos.capes.gov.br/docview/1551969921?accountid=134127>

MANINI, M. P. Análise documentária de fotografias: leitura de imagens incluindo sua dimensão expressiva. **Cenário Arquivístico**, [S.l.], v. 3, n. 1, p. 16-28, 2004. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/946/1/ARTIGO_AnaliseDocumentariaFotografia.pdf

SILVA, W. S. Entre fotografias científicas e a ciência da fotografia. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, n. 17, p. 435-444, 2007. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/revmae/article/view/89811/92609>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-27112009-184950/publico/mestrado_luciana_amaral.pdf

AIRES, João Paulo; MATOS, Simone Nasser; HASEGAWA, F. M. Usando o padrão Dublin Core para definição de metadados de imagens médicas. **Revista Eletrônica Fafit/Facic**, [S.l.], v. 4, p. 1-12, 2013. Disponível em: <http://www.fafit.com.br/revista/index.php/fafit/article/viewFile/68/44>

BENTES PINTO, V. Indexação morfossemântica de imagens no contexto da saúde visando à recuperação de informações. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 313-330, abr./jun. 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702008000200005>

BORGES, Camila de Moraes Barbosa; BOTELHO; Delane. Processo de escolha de bancos de imagens: aplicação no marketing

business to business. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração (RPCA)**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 15-29, maio/ago. 2008. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/pca/article/download/11050/7845>

BRASIL. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9610.htm. Acesso em: 10 abr. 2017.

BUENO, Wilson Costa. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 15, n. esp., p. 1-12, 2010.

CARIBÉ, R. C. V.. Comunicação científica: reflexões sobre o conceito. **Informação & Sociedade** (UFPB. Online), v. 25, p. 89-104, 2015.

CHAUMIER, J. Indexação: conceito, etapas, instrumentos. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 21, n. 1/2, p. 63-79, 1988. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6585>

CLODE, João José P. Edward. História da fotografia e da sua aplicação à medicina. **Cadernos Otorrinolaringologia, Clínica, Investigação e Inovação**, [S.l.], p. 1-23, 10 dez. 2010. Disponível em: <http://cadernosorl.com/artigos/13/2.pdf>

CORREIA, Fernando. A ilustração científica: “santuário” onde a arte e a ciência comungam. **Visualidades**, Goiânia, v. 9, n. 2, p. 221-239, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/VISUAL/article/view/19864/12247>

FEIJÓ, Cláudio. **Linguagem fotográfica**. Disponível em: <http://www.uel.br/pos/fotografia/wp-content/uploads/downs-uteis-linguagem-fotografica.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2020.

FELIPE, Carla Beatriz Marques; FELIPE, André A. C. Análise do uso metadados no auxílio à recuperação da informação em ambientes digitais. In: CONFERÊNCIA SOBRE TECNOLOGIA CULTURA E MEMÓRIA, 2015, Recife. **Anais...** Recife: CTCM, 2015. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/946/1/ARTIGO_AnaliseDocumentariaFotografia.pdf

JOLY, Martine. **Introdução à Análise da Imagem**. Lisboa: Ed. 70, 1994.

LACERDA, Aline L. **Os sentidos da imagem**: fotografias em arquivos pessoais. **Acervo**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1/2, p. 41-54, jan./dez. 1993.

LEÃO, Alexandre Cruz; BAPTISTA, Paulo. **Fotografia Digital**: conceitos básicos e aplicações práticas. E-book, Fev.2007. 14p. Disponível em: https://issuu.com/lmidiaarte/docs/apostila_fotografia_digital_-_conce. Acesso em: 3 mar. 2020.

MAIMONE, Giovana Deliberali; GRACIOSO; Luciana de Souza. Representação temática de imagens: perspectivas metodológicas. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 12, n. 1, jan/jun. 2007. Disponível em: <https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1760/1504>

MANINI, M. P. **Análise documentária de fotografias**: um referencial de leitura de imagens fotográficas para fins documentários. 2002. 231 f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-23032007-111516/pt-br.php>

MOREIRO GONZÁLEZ, José Antonio; ROBLDANO ARILLO, Jesús. **O Conteúdo da imagem**. Curitiba: UFPR, 2003. 134 p.

MITCHELL, W. J. T. O que é uma imagem? In: OLINTO, Heidrun Krieger; SCHØLLHAMMER, Karl Erik; PORTAS, Danusa Depes. (Org.). **Linguagens visuais**: literatura, artes e cultura. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, 2018. p. 17-65

MUELLER, S.P.M.; CARIBÉ, R. C. V. A comunicação científica para o público leigo: breve histórico. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, p. 13-30, 2010. Disponível em: <https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6160>

MUÑOZ CASTAÑO, Jesús E. Bancos de imágenes: evaluación y análisis de los mecanismos de recuperación de imágenes. **El profesional de La información**, Barcelona, v. 10, n. 3, p. 4-18, 2001. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/11751/>

PANOFSKY, E. **Significado nas artes visuais**. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 1979. (Debates, 99).

REIS, A. C. M. **As imagens médicas do Hospital Miguel Bombarda**: proposta para o seu tratamento documental. 2014. 176 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação e da Documentação), Universidade Nova de Lisboa, Área de Especialização em Arquivística. Lisboa, 2014. Disponível em: <https://run.unl.pt/handle/10362/14869>

RIBEIRO, José. **As imagens da ciência**. Porto: Universidade Aberta, 1993.

SHATFORD LAYNE, Sara. Analyzing the subject of a picture: a theoretical approach. **Cataloging & Classification Quarterly**, New York, v. 6, n. 3, p. 39-62, 1986. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J104v06n03_04

SILVA, G. R.; DIAS, C. C. Aplicação do Modelo de Leitura para a Indexação de Fotografias criado baseado no Método Complexo e nas Funções Primárias da imagem. In: V CONGRESSO BRASILEIRO EM ORGANIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DO CONHECIMENTO - ISKO BRASIL, 5., 2019, Belém-Pará. Organização do conhecimento responsável: promovendo sociedades democráticas e inclusivas. **Anais...** Belém: Ed. da UFPA, 2019. p. 263-271. Disponível em: <http://isko-brasil.org.br/wp-content/uploads/2019/09/LIVRO-ISKO-BRASIL-EDI%C3%87%C3%83O-BEL%C3%89M.pdf>

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. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/40989>. Acesso em: 3 ago. 2020

SOUZA, Joice C. C. E.; PAES-DE-ALMEIDA, E. C. Representação de Imagens Biomédicas: princípios para análise. In: XVII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 17., 2016, Salvador. **Anais do XVII ENENCIB...** Salvador: PPGCI, UFBA, 2016. Disponível em: <http://repositorios.questoesemrede.uff.br/repositorios/handle/123456789/3414>

TARGINO, M. das G. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 10, n. 2, p. 37-85, 2000. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/326>

TORRES, A. A. L.; MACULAN, B. C. M. S. Metodologia para a representação de fotografias de escultura sacra como patrimônio histórico cultural. In: V CONGRESSO BRASILEIRO EM ORGANIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DO CONHECIMENTO - ISKO BRASIL, 2019, Belém-Pará. Organização do conhecimento responsável: promovendo sociedades democráticas e inclusivas. **Anais...** Belém: Ed. da UFPA, 2019. p. 209-219. Disponível em: <http://isko-brasil.org.br/wp-content/uploads/2019/09/LIVRO-ISKO-BRASIL-EDI%C3%87%C3%83O-BEL%C3%89M.pdf>

TORRES, A. A. L.; MACULAN, B. C. M. S. Imagens científicas: Organização e representação de imagens para compartilhamento de conhecimento. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 9, p. 1-10, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/moci/article/view/19135>

SHATFORD LAYNE, Sara. Analyzing the subject of a picture: a theoretical approach. **Cataloging & Classification Quarterly**, New York, v. 6, n. 3, p. 39-62, 1986. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J104v06n03_04

SILVA, G. R.; DIAS, C. C. Aplicação do Modelo de Leitura para a Indexação de Fotografias criado baseado no Método Complexo e nas Funções Primárias da imagem. In: V CONGRESSO BRASILEIRO EM ORGANIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DO CONHECIMENTO - ISKO BRASIL, 5., 2019, Belém-Pará. Organização do conhecimento responsável: promovendo sociedades democráticas e inclusivas. **Anais...** Belém: Ed. da UFPA, 2019. p. 263-271. Disponível em: <http://isko-brasil.org.br/wp-content/uploads/2019/09/LIVRO-ISKO-BRASIL-EDI%C3%87%C3%83O-BEL%C3%89M.pdf>

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. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/40989>. Acesso em: 3 ago. 2020

SOUZA, Joice C. C. E.; PAES-DE-ALMEIDA, E. C. Representação de Imagens Biomédicas: princípios para análise. In: XVII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 17., 2016, Salvador. **Anais do XVII ENENCIB...** Salvador: PPGCI, UFBA, 2016. Disponível em: <http://repositorios.questoesemrede.uff.br/repositorios/handle/123456789/3414>

TARGINO, M. das G. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 10, n. 2, p. 37-85, 2000. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/326>

TORRES, A. A. L.; MACULAN, B. C. M. S. Metodologia para a representação de fotografias de escultura sacra como patrimônio

histórico cultural. In: V CONGRESSO BRASILEIRO EM ORGANIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DO CONHECIMENTO - ISKO BRASIL, 2019, Belém-Pará. Organização do conhecimento responsável: promovendo sociedades democráticas e inclusivas. **Anais...** Belém: Ed. da UFPA, 2019. p. 209-219. Disponível em: <http://isko-brasil.org.br/wp-content/uploads/2019/09/LIVRO-ISKO-BRASIL-EDI%C3%87%C3%83O-BEL%C3%89M.pdf>

TORRES, A. A. L.; MACULAN, B. C. M. S. Imagens científicas: Organização e representação de imagens para compartilhamento de conhecimento. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 9, p. 1-10, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/moci/article/view/19135>

Quadro de critérios de avaliação

CRITÉRIOS DE CADA UM DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO			
INSTRUMENTO	CRITÉRIOS	TOTAL DE PONTOS	DESCONTOS POR ERROS/NÃO RESPOSTAS
Exercício	Compreensão/conhecimento do conceito de imagem e a validade da resposta ao exercício. <i>(Exercício 1 avaliativo individual)</i>	05	1
Exercício de indexação	Compreensão/conhecimento dos atributos da imagem e a validade da resposta ao exercício. <i>(Exercício 2 avaliativo individual)</i>	05	1
Exercício de descrição	Compreensão/conhecimento dos atributos da imagem a partir da análise de bancos de imagens e a validade da resposta ao exercício. <i>(Exercício 3 avaliativo em dupla)</i>	05	1
Exercício de indexação	Compreensão/conhecimento de metodologias de indexação de imagens e a sua aplicação na prática; e a validade das respostas à questão. <i>(Exercício 4 avaliativo individual)</i>	05	1
Exercício de indexação	Compreensão/conhecimento de metodologia de indexação de imagens de patrimônio histórico e da sua aplicação, e a validade da resposta ao exercício. <i>(Exercício 5 avaliativo individual)</i>	12	1
Resumo	Compreensão/conhecimento sobre especificidades da indexação de imagens, a validade da resposta à questão e a redação (estruturação lógica e coerente das ideias). <i>(Exercício 6 avaliativo individual)</i>	03	1
Exercício de indexação	Compreensão/conhecimento sobre os atributos da imagem científica e a validade da resposta ao exercício. <i>(Exercício 7 avaliativo em dupla)</i>	10	1
Relatório	Compreensão/conhecimento sobre os conceitos e práticas de comunicação e divulgação científica, a validade da resposta ao exercício e a redação (estruturação lógica e coerente das ideias). <i>(Exercício 8 avaliativo individual)</i>	10	1
Indexação de imagem e Relatório	Compreensão/conhecimento sobre o tratamento da informação imagética para fins de divulgação científica, e a validade da resposta ao exercício. <i>(Exercício 9 avaliativo em dupla)</i>	10	1

CRITÉRIOS DE CADA UM DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO			
INSTRUMENTO	CRITÉRIOS	TOTAL DE PONTOS	DESCONTOS POR ERROS/NÃO RESPOSTAS
Relatório	Compreensão/conhecimento sobre processos de busca e recuperação de imagens (por conceito e por conteúdo), e a validade da resposta ao exercício. <i>(Exercício 10 avaliativo em dupla)</i>	05	1
TRABALHO FINAL:			
1) Planejamento	1) Planejamento do trabalho: - Planejamento e organização do trabalho; - Estruturação e organização do relatório; - Estruturação lógica e coerente das ideias.	05	1
2) Apresentação de texto, em grupo	2) Apresentação: - Organização da apresentação; - Estrutura (apresentação, objetivos, desenvolvimento e conclusões); - Recursos utilizados.	05	1
3) Parte escrita	- Comunicação clara, objetiva e respeitosa;	02	1
	- Compreensão/conhecimento do conteúdo do texto (domínio do tema) - Adequação ao tempo disponível (30min)	05	2
	3) Parte escrita: - Compreensão/conhecimento do conteúdo do texto (domínio do tema); - Estruturação e organização do relatório; - Estruturação lógica e coerente das ideias.	13	2
Participação	- Assiduidade; - Interesse, envolvimento, responsabilidade e compromisso com a disciplina; - Preenchimento da avaliação da disciplina ERE (pontos fortes, pontos fracos, sugestão efetiva de melhorias na disciplina) e do aprendizado (com indicação específica de suas próprias dificuldades e pontos fortes; declaração de como foi o comprometimento com a disciplina; declaração do que mais gostou e do que menos gostou de realizar na disciplina e do nível de aprendizado).	05	1