

# CONSERVAÇÃO DE ACERVOS FOTOGRÁFICOS



**São Paulo, 1º de agosto de 2014**  
**Arquivo Histórico de São Paulo**

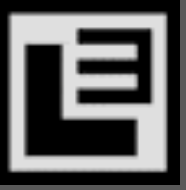


**Palestrante:** Leandro Melo  
Conservador-restaurador – L3 Conservação de Acervos  
[L3.projetosculturnais@gmail.com](mailto:L3.projetosculturnais@gmail.com)  
[facebook.com/L3projetosculturnais](https://www.facebook.com/L3projetosculturnais)

## **Programa:**

- Conceitos de conservação fotográfica
- Diretrizes de conservação de acervos fotográficos físicos e de imagens digitais

# CONCEITOS DE CONSERVAÇÃO FOTOGRÁFICA



**CONSERVAÇÃO:** *“todas aquelas medidas ou ações que tenham como objetivo a salvaguarda do patrimônio cultural tangível, assegurando sua acessibilidade às gerações atuais e futuras.*

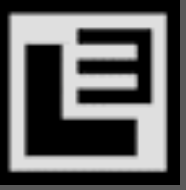
**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA:** *“todas aquelas medidas e ações que tenham como objetivo evitar ou minimizar futuras deteriorações ou perdas. (...) Estas medidas e ações são indiretas – não interferem nos materiais e nas estruturas dos bens. Não modificam sua aparência.”*

**FONTE:** ICOM-CC. Terminologia para definir a conservação do patrimônio cultural tangível (2008). Disponível em: [www.abracor.com.br/novosite/boletim/boletim062010.pdf](http://www.abracor.com.br/novosite/boletim/boletim062010.pdf)

## **PRINCÍPIOS DA CONSERVAÇÃO PREVENTIVA:**

- **A ênfase no controle (e no monitoramento) ambiental** como fator de conservação
- **A conservação como gerenciamento:** o olhar sobre o acervo como um todo e a eleição de prioridades; a gestão de recursos
- **A conservação como atividade interdisciplinar:** a compreensão da dinâmica institucional, dos usos do acervo, das áreas de conhecimento e dos diferentes profissionais envolvidos
- **A conservação como atividade de longa duração / permanente**
- **O acesso em longo prazo como objetivo final** de toda atividade de conservação

# CONCEITOS DE CONSERVAÇÃO FOTOGRÁFICA

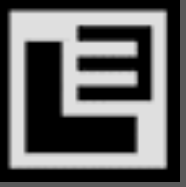


**CONSERVAÇÃO CURATIVA:** *“todas aquelas ações aplicadas de maneira direta sobre um bem ou um grupo de bens culturais que tenham como objetivo deter os processos danosos presentes ou reforçar sua estrutura. Estas ações somente se realizam quando os bens se encontram em um estado de fragilidade adiantada ou estão se deteriorando a um ritmo elevado, de tal forma que poderiam perder-se em um tempo relativamente curto. Estas ações às vezes modificam o aspecto dos bens.”*

**RESTAURAÇÃO:** *“todas aquelas ações aplicadas de maneira direta a um bem individual estável, que tenham como objetivo facilitar sua apreciação, compreensão e uso. Estas ações somente se realizam quando o bem perdeu uma parte de seu significado ou função através de ações passadas. Baseia-se no respeito ao material original. Na maioria dos casos, estas ações modificam o aspecto do bem”.*

**FONTE:** ICOM-CC. Terminologia para definir a conservação do patrimônio cultural tangível (2008). Disponível em: [www.abracor.com.br/novosite/boletim/boletim062010.pdf](http://www.abracor.com.br/novosite/boletim/boletim062010.pdf)

# CONCEITOS DE CONSERVAÇÃO FOTOGRAFICA



## PROCESSO FOTOGRAFICO FÍSICO-QUÍMICO:

processo de gravação de imagem produzida pela ação da luz num suporte fotossensível, com ou sem uso de câmera ou outro dispositivo ótico. Esse suporte, muitas vezes, será a matriz para a geração de cópias impressas em outros suportes.

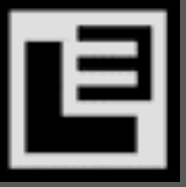
## Etapas da produção (esquema geral):

1. Exposição do suporte fotossensível aos raios luminosos
2. Formação da imagem (processo direto ou processo de revelação química, com banho em reagente químico)
3. Interrupção da formação da imagem (banho em reagente químico)
4. Fixação da imagem (banho em reagente químico, para remover substância fotossensível residual)
5. Lavagem do suporte, para remoção dos reagentes químicos
6. Secagem
7. Acabamento (retoque etc.)
8. Montagem ou acondicionamento



Lewis Hine, 1908

# CONCEITOS DE CONSERVAÇÃO FOTOGRÁFICA



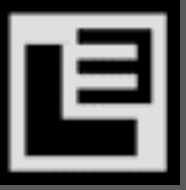
Ferrótipos: avulso (esq.) e em estojo (dir.) (www.luminous-lint.com)

**OBJETOS FOTOGRÁFICOS:** suportes fotossensíveis, expostos dentro das câmeras e depois processados e montados que geraram **artefatos como imagens únicas** (não são matrizes para geração de outras cópias). Processos: daguerreotipia, ambrotipia, ferrotipia. Além dos objetos fotográficos nascidos únicos, também devemos observar a característica de exclusividade de fotografias montadas e de álbuns fotográficos



Daguerreótipo em estojo.  
Atribuído a Buvelot & Prat. D. Pedro II, Imperador do Brasil, 1850.

# CONCEITOS DE CONSERVAÇÃO FOTOGRÁFICA



**PROCESSO NEGATIVO - POSITIVO:** suportes fotossensíveis, expostos e depois processados geram artefatos como **negativos** ou **matrizes** para produção de **cópias** com **inversão** de luminosidade e cores. As cópias (outros suportes fotossensíveis) podem ser criadas **por contato** (sendo do mesmo tamanho que o negativo original) ou **por ampliação**



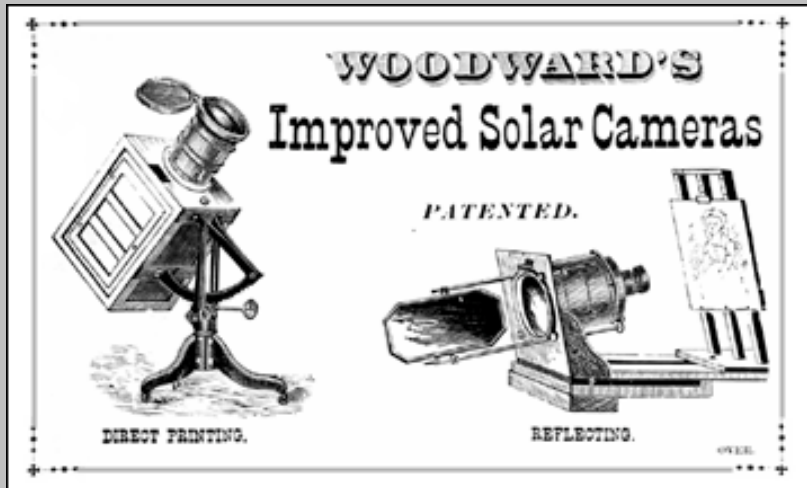
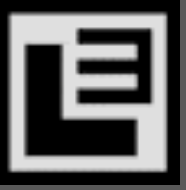
Negativo em chapa de vidro dentro de chassi  
([www.thelightfarm.com](http://www.thelightfarm.com))



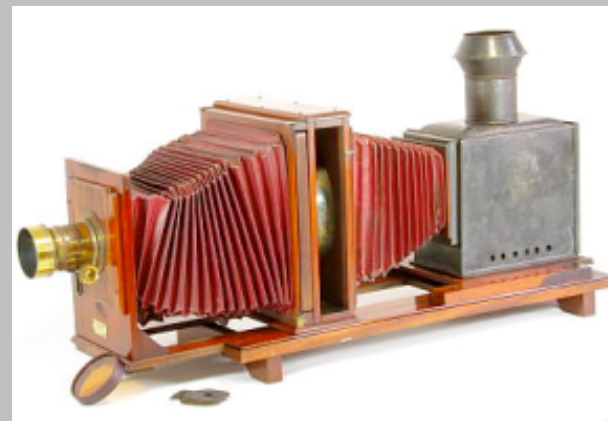
Fox Talbot, 1845.  
Calótipo (negativo em papel)  
e papel salgado  
(positivo por contato).

O Início do processo positivo-negativo: cópias feitas por contato a partir de negativos em papel ou vidro, expostas à luz do sol

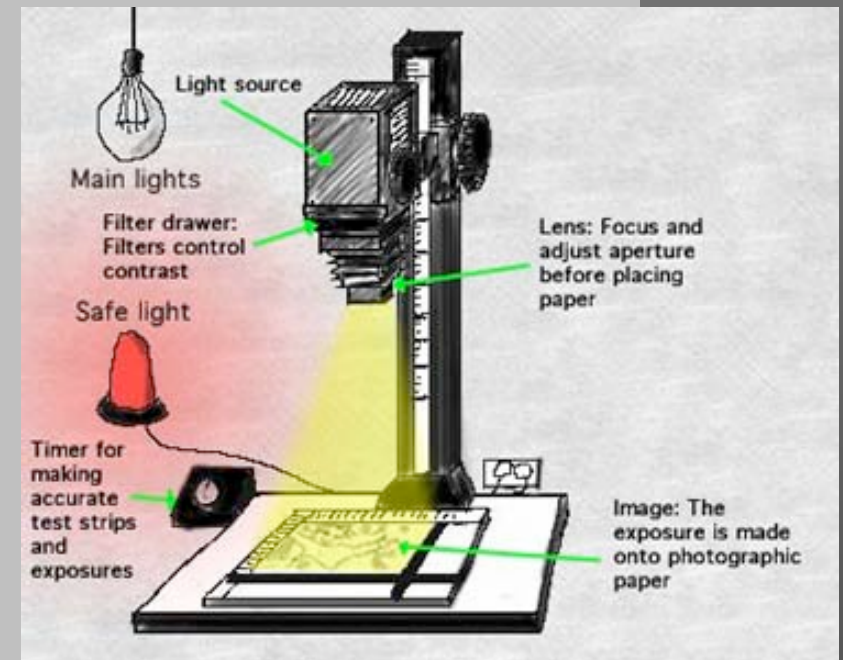
# CONCEITOS DE CONSERVAÇÃO FOTOGRÁFICA



<http://brightbytes.com/woodward.html>



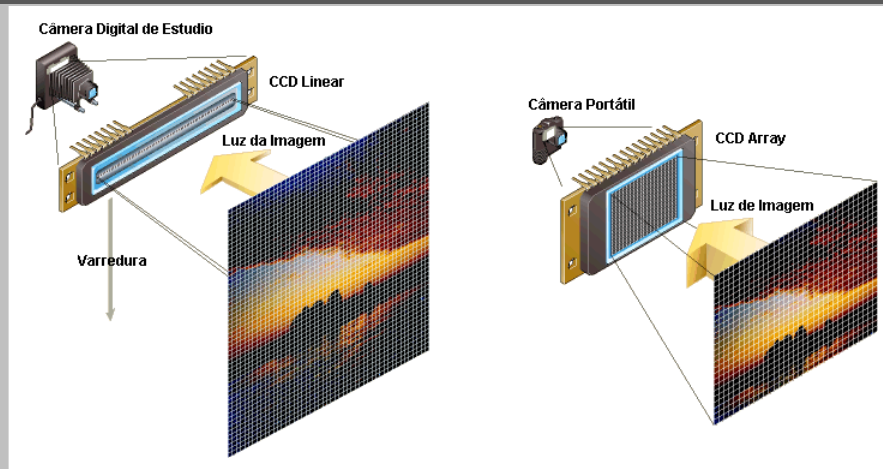
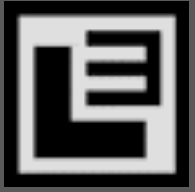
<http://www.earlyphotography.co.uk>



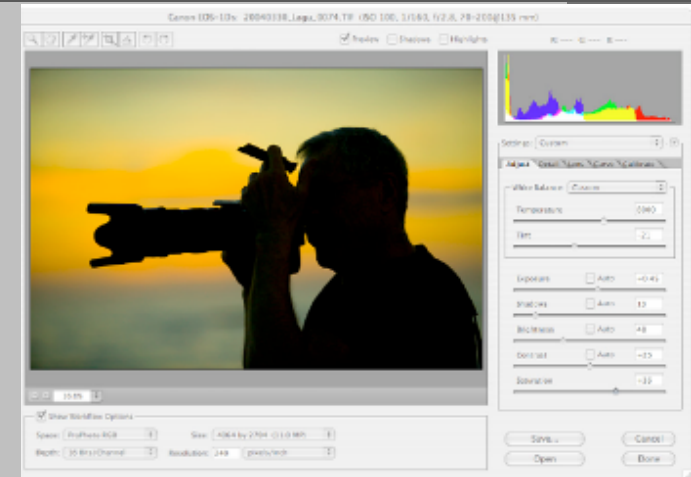
<http://brightbytes.com/woodward.html>

Com o surgimento dos ampliadores (solares, a combustível, a flash de magnésio e depois elétricos) e o aumento da sensibilidade à luz dos papéis fotográficos ocorre a diminuição das dimensões dos negativos e a produção de **cópias ampliadas** em papel fotográfico, avulsas ou montadas em cartões, molduras ou álbuns fotográficos

# CONCEITOS DE CONSERVAÇÃO FOTOGRÁFICA



[http://educar.sc.usp.br/licenciatura/trabalhos/CCD\\_type.gif](http://educar.sc.usp.br/licenciatura/trabalhos/CCD_type.gif)



Resnick, Spritzer, 2005

## PROCESSO FOTOGRÁFICO DIGITAL:

processo de fixação de uma imagem produzida pela ação da luz num dispositivo eletrônico que, depois de processada, pode ser visualizada neste ou em outro dispositivo eletrônico e/ou gerar impressões em equipamentos e processos diversos (impressão em jato de tinta, eletrofotografia, impressão térmica e processo fotográfico cromogêneo).

## Etapas da produção (esquema geral):

1. Exposição do dispositivo aos raios luminosos (que podem ser gerados pelo próprio dispositivo, como nos escâneres)
2. Formação da imagem (transformação da radiação luminosa em impulsos elétricos que formarão código binário do arquivo digital)
3. Tratamento do arquivo de imagem digital (no mesmo dispositivo ou em outro)
4. Visualização do arquivo de imagem digital (no mesmo dispositivo ou em outro)
5. Impressão em equipamento que decodifique o arquivo digital (opcional; vários processos)



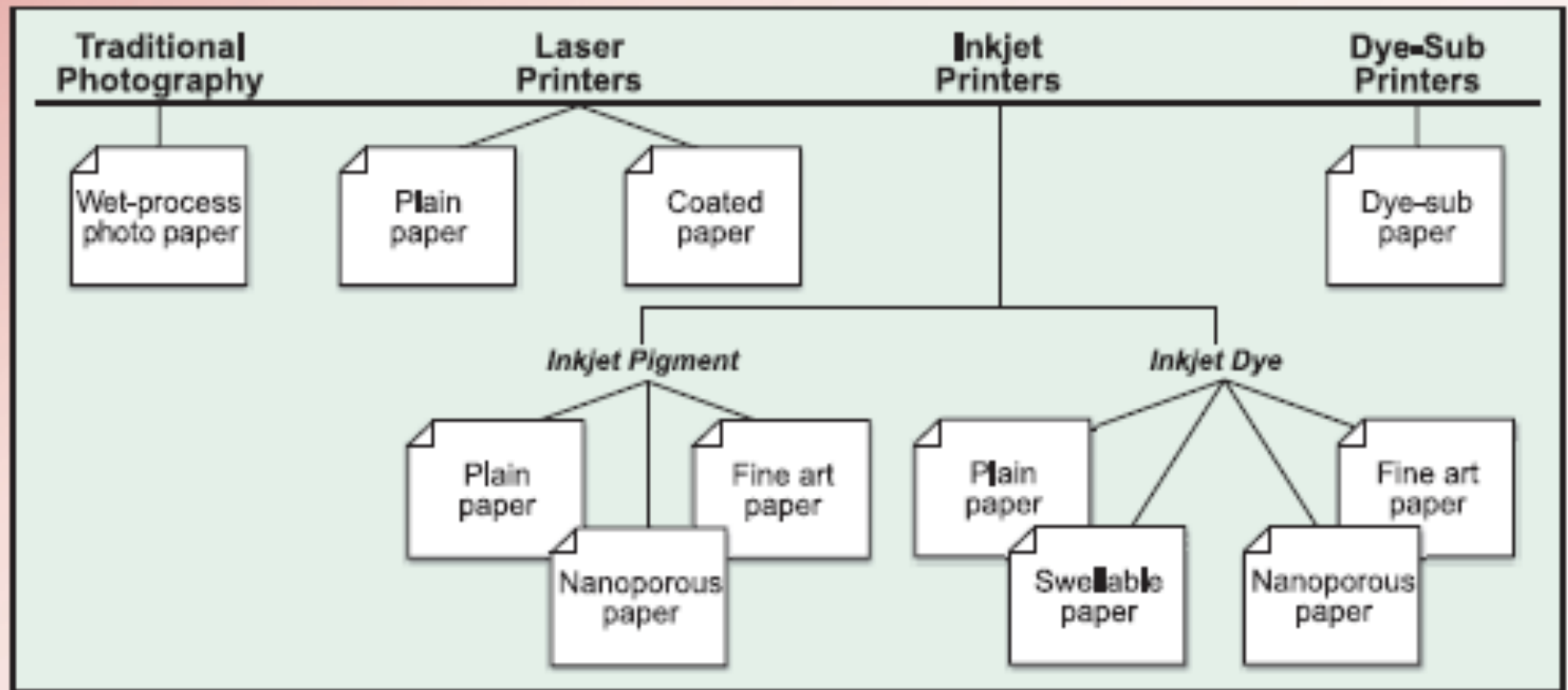
Henry Wilhelm, 2006



# PROCESSOS DE IMPRESSÃO A PARTIR DE IMAGENS DIGITAIS



## MODERN PHOTO PAPERS FAMILY TREE



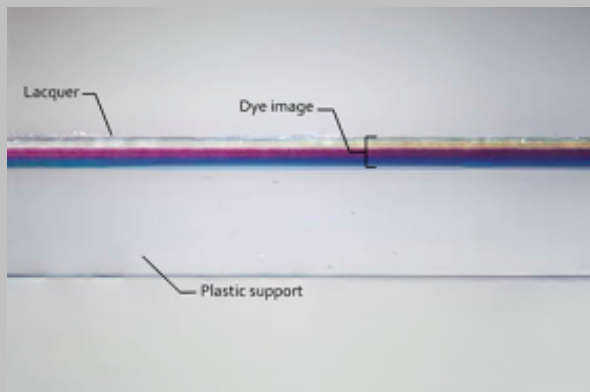
# SUPORTES FOTOGRÁFICOS FÍSICOS: ESTRUTURA E MATERIAIS COMPONENTES



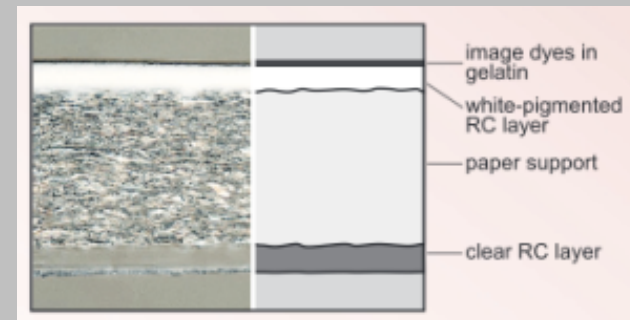
**BASE:** papel, metal, vidro, plásticos (nitrato de celulose, acetato de celulose, poliéster)...

**LIGANTE OU AGLUTINANTE:** gelatina, albumina, colódio

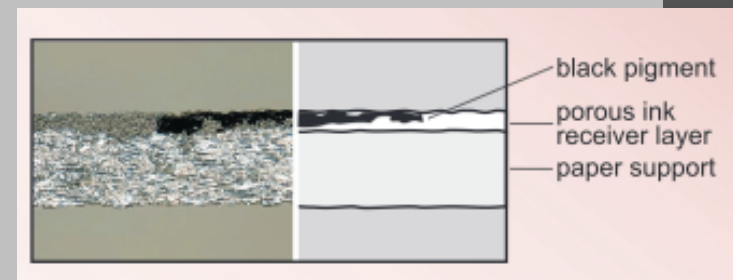
**SUBSTÂNCIA COMPONENTE DA IMAGEM:** prata, corantes orgânicos, pigmentos...



Filme diapositivo cromogêneo em acetato de celulose (Kodachrome) ([www.graphicsatlas.org](http://www.graphicsatlas.org))

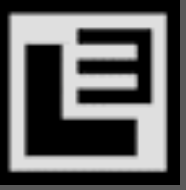


Papel fotográfico resinado cromogêneo (fotografia colorida tradicional – C Print)



Papel para impressão a jato de tinta Fine Art ([www.imagepermanenceinstitute.org](http://www.imagepermanenceinstitute.org))

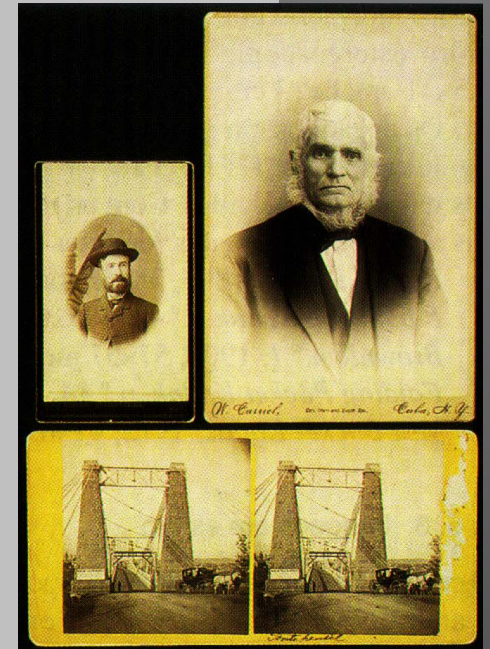
# SUPORTES FOTOGRÁFICOS FÍSICOS: FORMATOS



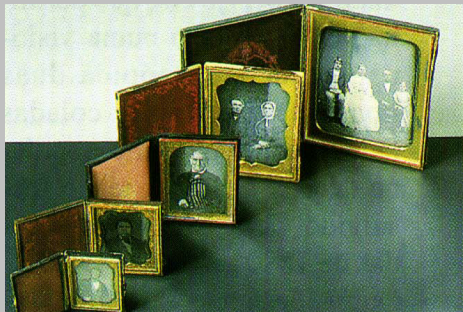
## FORMATO:

“Conjunto das características físicas de apresentação, das técnicas de registro e da estrutura da informação e conteúdo de um documento.”  
(ARQUIVO NACIONAL, 2005)

Fotografia montada: cartão de visita, cartão gabinete, cartão estereoscópico

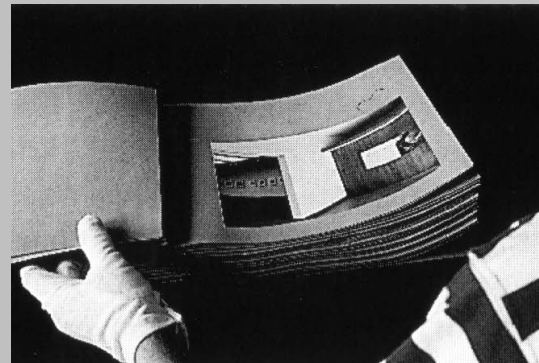


(PAVÃO, 1997)



Estojo

(PAVÃO, 1997)



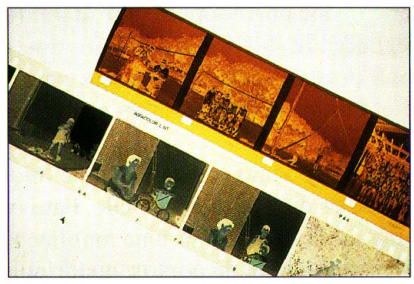
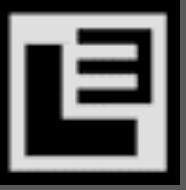
Álbum

(PAVÃO, 1997)



Fotografia avulsa

# SUPORTES FOTOGRÁFICOS FÍSICOS: FORMATOS



Filme em tira (PAVÃO, 1997)



Chapa de vidro



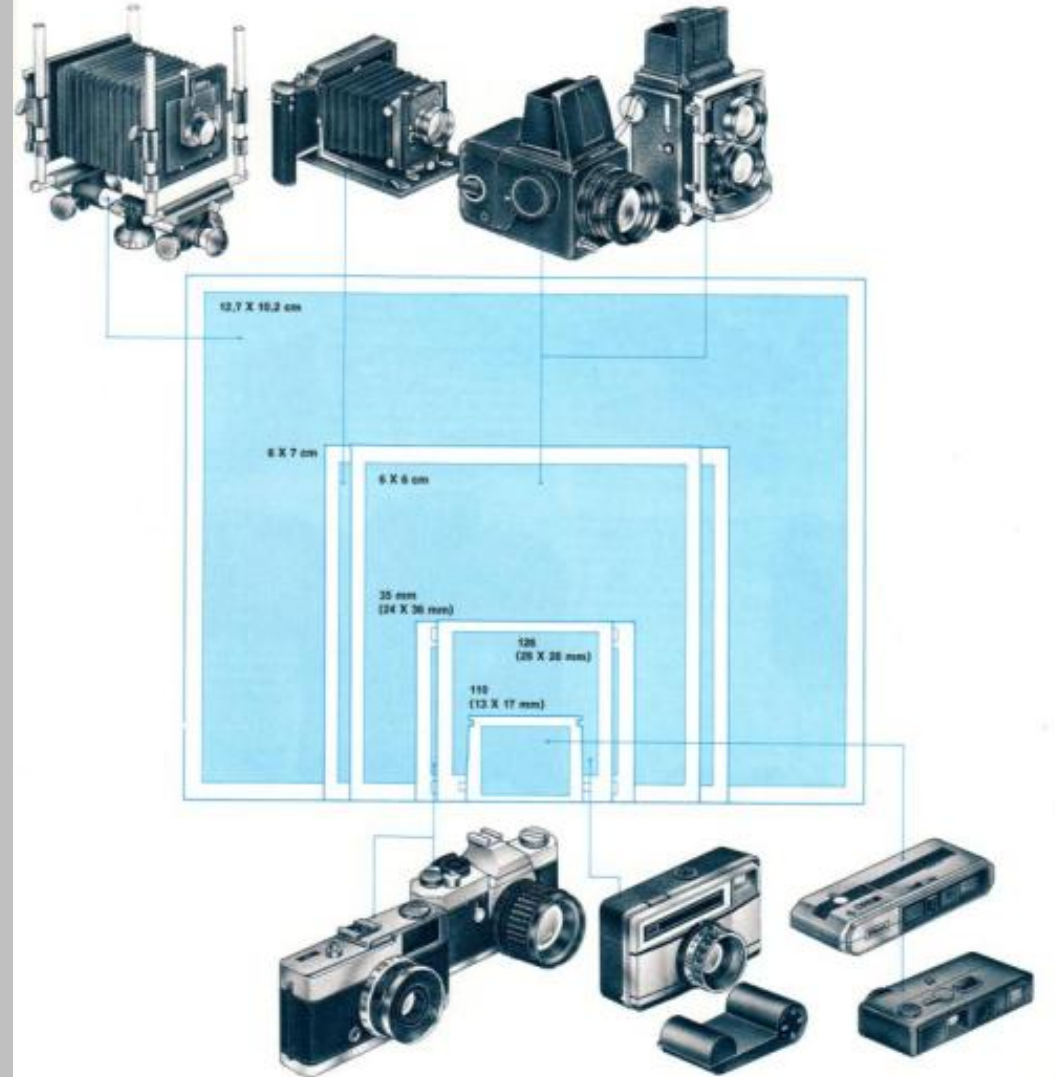
Slide (fotograma de filme diapositivo montado)



Chapa de filme



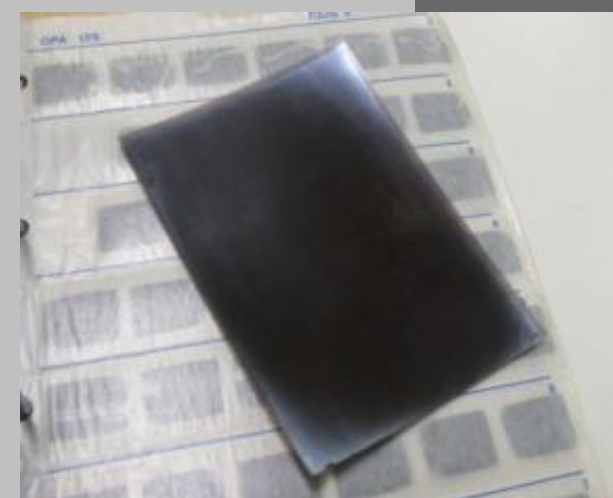
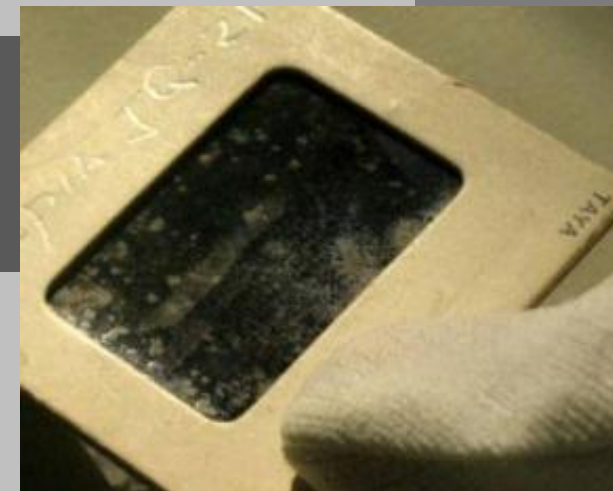
Filme em rolo



Formatos de filmes em chapa e em rolo e seus modelos de câmera

# SUPORTES FOTOGRÁFICOS FÍSICOS: AGENTES DE DETERIORAÇÃO

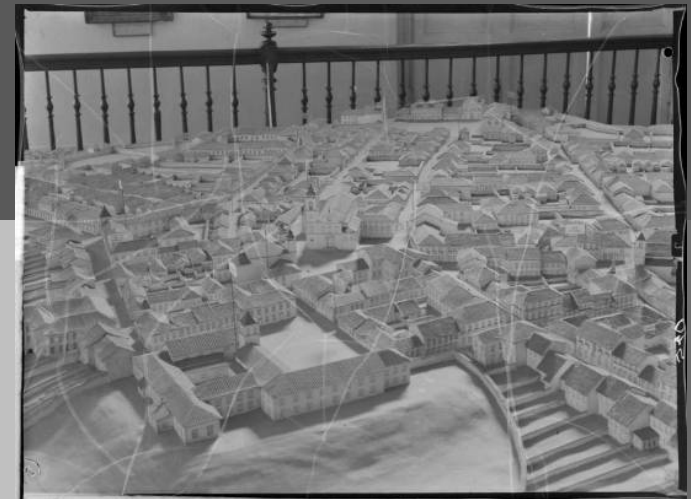
- **forças físicas:** ação da gravidade, impactos, abrasões
- **agentes ambientais:** radiações, contaminantes químicos, umidade relativa e temperatura inadequadas
- **agentes biológicos:** insetos, microorganismos, roedores
- **agentes criminosos:** furto, vandalismo, conflitos armados
- **procedimentos inadequados:** transporte, manuseio, exibição, arquivamento, restauração etc.
- **acidentes e catástrofes naturais:** incêndios, inundações etc.
- **dissociação:** perda de acesso ou capacidade de utilização do artefato por falta de informações sobre ele, causada por procedimentos inadequados ou outros fatores



(PAVÃO, 1997)

# SUPORTES FOTOGRÁFICOS FÍSICOS: FORMAS DE DETERIORAÇÃO

- **danos mecânicos:** risco, rasgo, quebra, craquelado, rachadura, dobra, deformação, delaminação, perda de parte...
- **danos químicos:** manchas, alterações de cor, esmaecimento, amarelecimento, oxidação, espelhamento, acidificação, perda de maleabilidade, enfraquecimento de materiais, processos de desplastificação de filmes (Síndrome do Vinagre em filmes de acetato de celulose, hidrólise de filmes em nitrato de celulose e em poliéster)...
- **perda de valores por dissociação:** restrições de uso devido à falta de informações sobre direitos autorais; descontextualização das fotografias e perda de capacidade informativa, perda da localização de documentos no acervo etc.



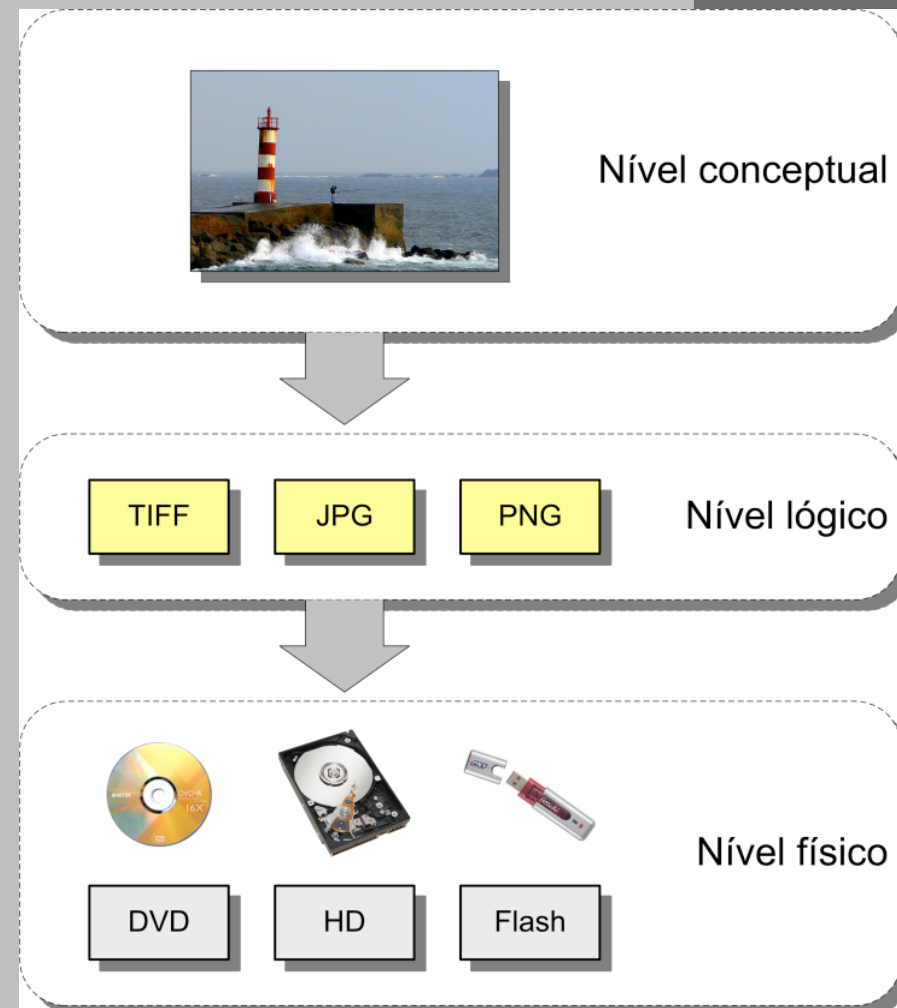
# DOCUMENTOS DE IMAGEM DIGITAIS: ESTRUTURA



**documento digital:** *“unidade de registro de informações, codificada por meio de dígitos binários”* (Câmara Técnica de Documentos Eletrônico do CONARQ)

## estrutura dos documentos de imagem digitais:

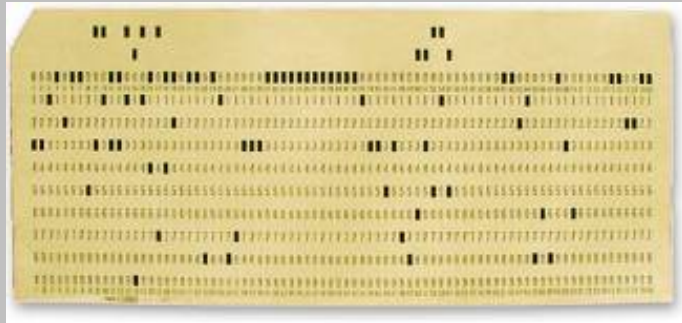
informação (imagem e metadados)  
+  
programa (software)  
+  
equipamento (hardware)  
+  
suporte (mídia)



(FERREIRA, 2006)



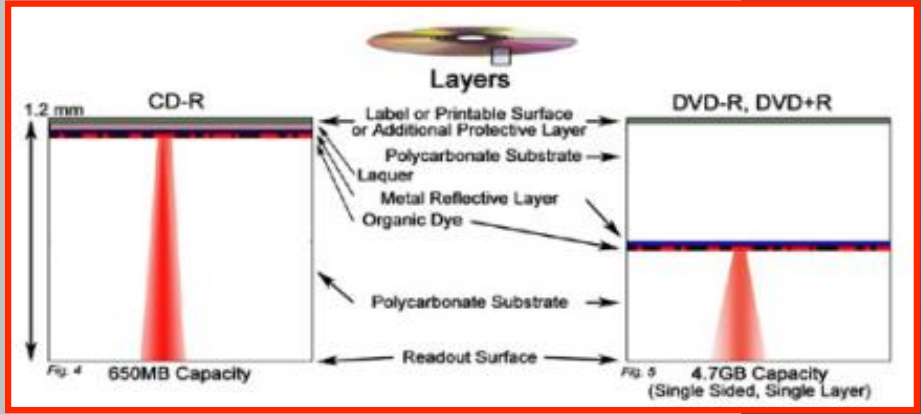
# DOCUMENTOS DE IMAGEM DIGITAIS: SUPORTES



suportes em papel

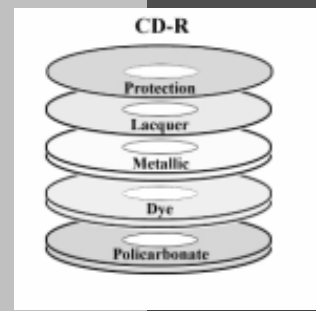


suportes magnéticos



discos óticos

(BYERS, 2003)

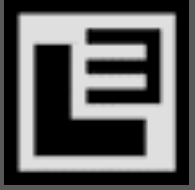


cartões de memória compacta





# DOCUMENTOS DE IMAGEM DIGITAIS: AGENTES E FORMAS DE DETERIORAÇÃO



## ▪ **Nível físico:**

- danos aos suportes físicos por agentes ambientais, biológicos, criminosos, procedimentos inadequados, acidentes e catástrofes naturais
- dissociação por perda de acesso ao suporte
- dissociação por obsolescência de equipamentos de leitura do suporte
- problemas intrínsecos de fabricação do suporte.

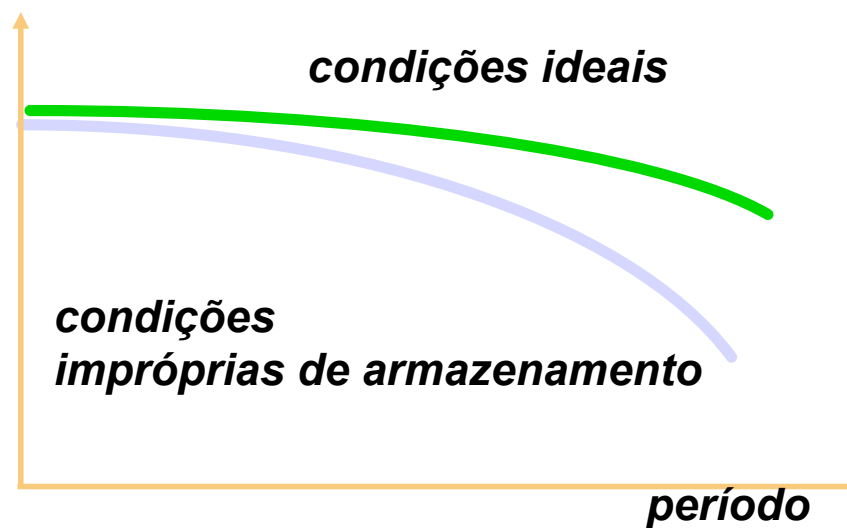
## ▪ **Nível conceitual:**

- erros de gravação das informações no suporte (reformatação, backup etc.)
- erros na migração de informações (atualizações ou substituições de programas ou plataformas de bancos de dados etc.)
- dissociação por obsolescência de programas e/ou formatos de arquivo
- dissociação por perda de acesso aos arquivos (perdas de informações ou links em bancos de dados)
- perdas ou adulteração de informações por agentes criminosos

# DOCUMENTOS DE IMAGEM DIGITAIS: VELOCIDADE DE DETERIORAÇÃO



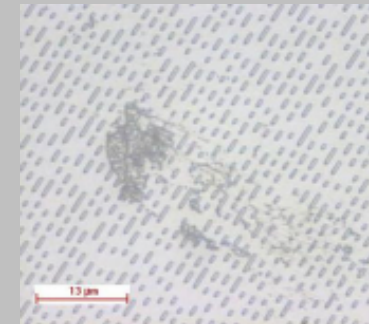
**"qualidade"**



# DOCUMENTOS DE IMAGEM DIGITAIS: VELOCIDADE DE DETERIORAÇÃO



Dissociação por obsolescência de formatos de arquivo, equipamentos e programas



Fragilidade dos suportes: falha na metalização de CD-ROM (INNARELLI, SOLLERO)

**Did You Know ?**

**Dead Men Tell No Passwords**



The man in charge of archiving and maintaining electronic copies of Norway's most important historical documents is dead and so is access to those archives. So the director of the Norwegian cultural center sought support from hackers to crack the center's password-protected database.

Dissociação por perda de acesso a informações: perdas de links em bancos de dados, desorganização etc.

"qualidade"

**DADOS LEGÍVEIS**

*desfiladeiro digital*

**DADOS ILEGÍVEIS**

*período*

(FREY, 2006)

# DIRETRIZES DE CONSERVAÇÃO DE ACERVOS FOTOGRÁFICOS



**Diagnóstico de conservação:** levantamento de informações sobre um documento, conjuntos específicos ou todo o acervo, seu ambiente de armazenamento ou exibição, procedimentos, recursos e usos, visando o registro da situação atual e o planejamento de ações de conservação.

As ações de conservação sugeridas pelo Diagnóstico de conservação devem ser organizadas num Projeto ou Plano de Conservação, de acordo com **prioridades de intervenção**, recursos e estratégias.



## SLIDES

Total de slides: 80.000

Total de slides diagnosticados: 380

Margem de erro: 5%

Confiabilidade: 95%



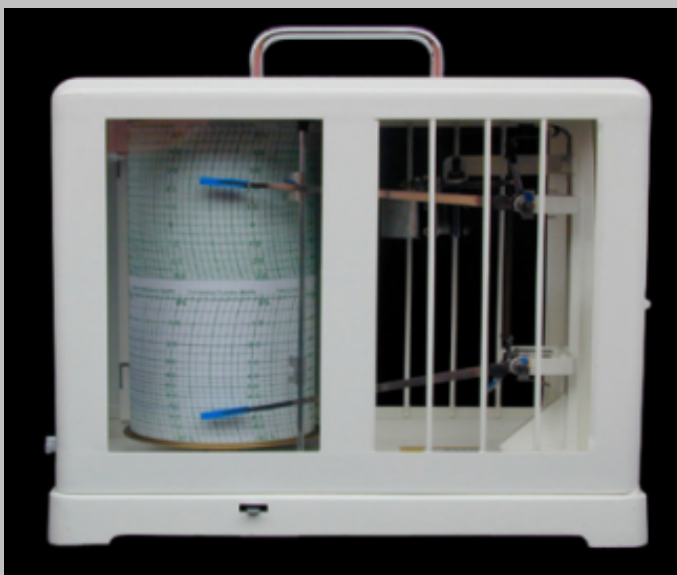
| enquigrafia_diagnostico_2013-03-12 |       | DETERRORAÇÃO SLIDES (inscrever somente "1" quando aplicável) |              |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | OBSERVAÇÕES           |
|------------------------------------|-------|--|--------------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------|
| CONTROLE                           | TOMBO | LOCALIZAÇÃO  | SUDE INICIAL | COR | FE | ABR | ADG | ALT | DEF | DEG | ENG | ESM | ESP | PNG | MCH | SUO | OBSERVAÇÕES           |
| 1                                  | 19082 | 1  | 18           | 17  | 1  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | slide em ótimo estado |
| 2                                  | 8881  | 1  | 18           | 37  | 1  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                       |
| 3                                  | 8876  | 1  | 18           | 57  | 1  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                       |
| 4                                  | 8856  | 1  | 18           | 77  | 1  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                       |
| 5                                  | 33430 | 1  | 18           | 37  | 1  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                       |
| 6                                  | 35814 | 1  | 18           | 17  | 1  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                       |
| 7                                  | 35835 | 1  | 18           | 137 | 1  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | slide em ótimo estado |
| 8                                  | 58282 | 1  | 18           | 147 | 1  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                       |
| 9                                  | 58270 | 1  | 18           | 177 | 1  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                       |
| 10                                 | 80676 | 1  | 18           | 187 | 1  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                       |
| 11                                 | 24285 | 2  | 7            | 8   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                       |
| 12                                 | 66517 | 2  | 7            | 28  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                       |
| 13                                 | 7055  | 2  | 7            | 48  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                       |
| 14                                 | 79080 | 2  | 7            | 88  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                       |
| 15                                 | 14721 | 2  | 7            | 88  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                       |
| 16                                 | 14714 | 2  | 7            | 100 |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                       |
| 17                                 | 73986 | 2  | 7            | 120 |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                       |
| 18                                 | 14729 | 2  | 7            | 140 |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                       |

# DIRETRIZES DE CONSERVAÇÃO DE ACERVOS FOTOGRÁFICOS



Ações de conservação preventiva:

1. **Monitoramento ambiental:** implantação de estrutura (dataloggers, termohigrômetros etc.) e de procedimentos para monitoramento ambiental do ambiente de guarda ou exibição do acervo, com coleta e análise dos dados levantados.
2. **Controle ambiental:** intervenções para melhoria das condições ambientais da área expositiva ou de armazenamento do acervo (ventilação, refrigeração, purificação do ar, iluminação etc.).



# PARÂMETROS AMBIENTAIS PARA A CONSERVAÇÃO DE SUPORTES FOTOGRÁFICOS FÍSICOS

| Suporte   | Tmin (°C) | Tmax (°C)      | ΔT (°C) <sup>6</sup> | URmin (%)       | URmax (%)       | ΔUR (%) <sup>6</sup> |
|---|-----------|----------------|----------------------|-----------------|-----------------|----------------------|
| Armazenamento temporário (10 anos) <sup>1,2,5</sup>   | s.i.      | 25             | s.i.                 | 20              | 50              | s.i.                 |
| Papel <sup>3</sup>  | 2         | 18             | ± 1                  | 30              | 45              | ± 3                  |
| Filme fotográfico p.b. de gelatina e prata em acetato de celulose <sup>1,3</sup>  | s.i.      | 2              | ± 2                  | 20              | 50              | ± 5                  |
|   |           | 5              | ± 2                  | 20              | 40              | ± 5                  |
|   |           | 7              | ± 2                  | 20              | 30              | ± 5                  |
| Filme fotográfico p.b. de gelatina e prata em poliéster <sup>1,3</sup>  | s.i.      | 21             | ± 2                  | 20              | 50              | ± 5                  |
| Filme fotográfico colorido cromogêneo (de gelatina e corantes orgânicos) em acetato de celulose <sup>1,3</sup> ou em poliéster <sup>1</sup>                     | s.i.      | -10            | ± 2                  | 20              | 50              | ± 5                  |
|   |           | -3             | ± 2                  | 20              | 40              | ± 5                  |
|   |           | 2              | ± 2                  | 20              | 30              | ± 5                  |
| Impressão fotográfica p.b. em papel de gelatina e prata <sup>2,3</sup> OU colorida por destruição de corantes <sup>3</sup> OU diazo / heliográfica <sup>3</sup> | s.i.      | 12             |                      | 30              | 50              |                      |
|   |           | 18             | ± 2                  | 30              | 50              | ± 5                  |
| Impressão fotográfica colorida em papel cromogênea ( de gelatina e corantes orgânicos) <sup>2,3</sup>   | s.i.      | 2              | ± 2                  | 30              | 40              | ± 5                  |
|   |           | 4 <sup>4</sup> | s.i.                 | 30 <sup>4</sup> | 50 <sup>4</sup> | s.i.                 |
| Impressão fotográfica em papel por sublimação de corantes <sup>4</sup>  | s.i.      | 20             | s.i.                 | 30              | 50              | s.i.                 |
| Impressão fotográfica em papel por jato de tinta <sup>4</sup>   | s.i.      | 4              | s.i.                 | 30              | 50              | s.i.                 |
| Impressão fotográfica em papel por eletrofotografia <sup>4</sup>  | s.i.      | 20             | s.i.                 | 30              | 50              | s.i.                 |
| Chapa de vidro p.b. gelatina e prata <sup>3,5</sup>   | s.i.      | 18             | ± 2                  | 30              | 40              | ± 5                  |
| Disco ótico (CDs, DVDs) <sup>3</sup>  | -10       | 23             | s.i.                 | 20              | 50              | ± 10                 |
| Fita magnética de poliéster (audio, video, dados) <sup>3</sup>  | 8         | 11             | ± 2                  | 15              | 50              | ± 5                  |
|   | 8         | 17             | ± 2                  | 15              | 30              | ± 5                  |
|   | 8         | 23             | ± 2                  | 15              | 20              | ± 5                  |
| Outros suportes magnéticos <sup>3</sup>   | 12        | 18             | ± 1                  | 30              | 40              | ± 3                  |

## Notas:

- 1: ISO 18911:2010. "Imaging Media - Processed Safety Photographic Films - Storage"
- 2: ISO 18920:2011. "Imaging Materials – Reflection Prints – Storage Practices"
- 3: ISO 11799:2003. "Information and documentation — Document storage requirements for archive and library materials"
- 4: BURGE, Daniel. IPI Guide to Preservation of Digitally-Printed Photographs (2014). Disponível em <[http://www.dp3project.org/webfm\\_send/739](http://www.dp3project.org/webfm_send/739)>
- 5: ISO 18918:2000. "Imaging Materials - Processed Photographic Plates - Storage Practices"
- 6: Oscilações máximas de temperatura e de umidade relativa no intervalo de 24 horas.

# DIRETRIZES DE CONSERVAÇÃO DE ACERVOS FOTOGRÁFICOS



Ações de conservação preventiva:

- 3. Armazenamento:** implantação de mobiliário correto, adequação da disposição dos documentos no mobiliário, da disposição do mobiliário no ambiente de guarda ou exibição do acervo e das condições climáticas.
- 4. Acondicionamento:** implantação de embalagens para acondicionamento adequadas aos suportes, aos usos e ao mobiliário. Parâmetros: ISO18902:2013 “Imaging materials - Processed imaging materials - Albums, framing and storage materials” e ISO 18916:2007 “Imaging materials - Processed imaging materials - Photographic activity test for enclosure materials”



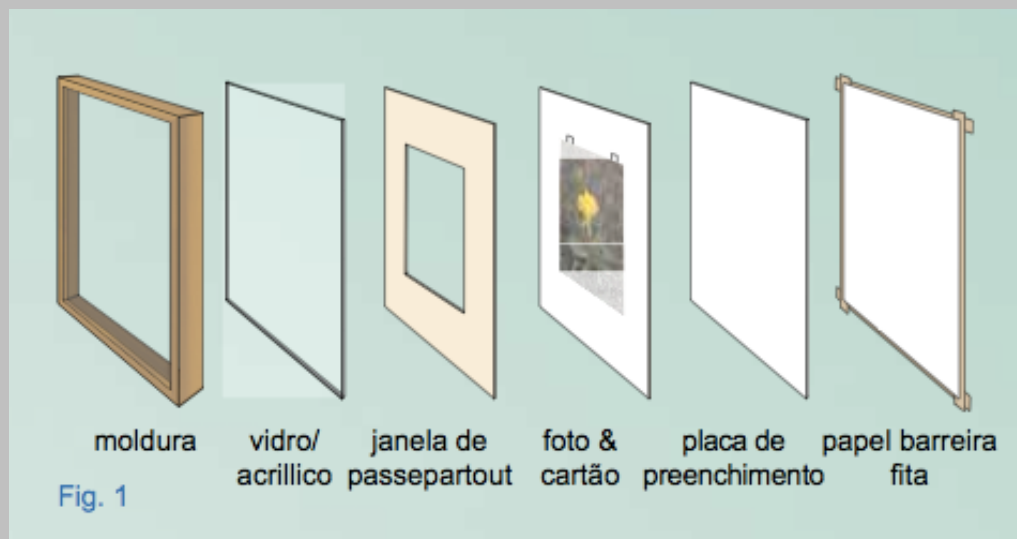
# DIRETRIZES DE CONSERVAÇÃO DE ACERVOS FOTOGRÁFICOS



Ações de conservação preventiva:

**5. Montagem:** implantação de montagens com materiais e modelos adequados aos suportes e às condições de exibição. Parâmetros: ISO18902:2013 e ISO 18916:2007

**6. Implantação de políticas, normas e procedimentos de conservação:** procedimentos de documentação do acervo (registros de aquisição e empréstimo, catalogação, elaboração de instrumentos de controle e de acesso etc.); política de aquisição, normas de monitoramento ambiental, vistoria periódica dos documentos, manuseio, consulta, empréstimo, exibição, limpeza do ambiente e do mobiliário etc.





# DIRETRIZES DE CONSERVAÇÃO DE ACERVOS FOTOGRÁFICOS



Ações de conservação preventiva:

7. **Implantação de Plano de Segurança** para o acervo, com normas e ações preventivas, de resposta durante situações de emergência e de recuperação de acervos danificados após eventos indesejados. Parâmetros: SPINELLI JR.; PEDERSOLI JUNIOR. Biblioteca Nacional : plano de gerenciamento de riscos : salvaguarda & emergência (2010)
8. **Digitalização:** criação de representantes digitais para acesso, difusão e conservação dos suportes fotográficos físicos. Parâmetros: CONARQ. Recomendações para digitalização de documentos arquivísticos permanentes (2010)
9. **Implantação de Plano de Conservação para os Documentos Digitais**, com orientações para sua geração, processamento e arquivamento. Parâmetros: [www.dpbestflow.org](http://www.dpbestflow.org)



# DIRETRIZES DE CONSERVAÇÃO DE ACERVOS FOTOGRÁFICOS



Ações de conservação curativa:

1. **Higienização:** limpeza dos suportes com procedimentos e materiais específicos, para retirada de sujeiras e outros materiais prejudiciais da superfície dos artefatos.  
Parâmetros: [http://www.conservation-wiki.com/wiki/PMG\\_Surface\\_Cleaning](http://www.conservation-wiki.com/wiki/PMG_Surface_Cleaning)
2. **Descontaminação e/ou desinfestação** de documentos com ataques biológicos ativos (fungos e/ou insetos)

Ações de **Restauração:** estabilização e recuperação de documentos danificados



# CONSERVAÇÃO DE ACERVOS FOTOGRÁFICOS



Dúvidas

Indicações bibliográficas e sites de interesse



**Convite:**

**Curso “Conservação fotográfica – módulo 1” – 1 a 5/09/2014**

**Curso “Conservação fotográfica – módulo 2” – 3 a 7/11/2014**

**Informações: [www.aber.org.br](http://www.aber.org.br)**

**Agradecimentos**

**Leandro Melo**

Conservador-restaurador – L3 Conservação de Acervos

[L3.projetosculturais@gmail.com](mailto:L3.projetosculturais@gmail.com)

[facebook.com/L3projetosculturais](https://www.facebook.com/L3projetosculturais)