ANEXO VI

TUTORIAL:
INSERÇÃO DE FOTOGRAFIA NA BASE SISGAM

Felipe Cordeiro N. Machado

Nov.2012

INTRODUÇÃO

Este tutorial tem como objetivo ensinar a inserir imagens na Base de Dados SISGAM, nos formatos e parâmetros pré-estipulados.

PRÉ-REQUISITOS

Para que possamos dar continuidade ao tutorial é necessário que os seguintes programas estejam instalados:

XNVIEW;
FILLE ZILLA;
RENOMEAR TUDO.

Todos estes programas podem ser baixados no site: *www.baixaki.com.br*

SEQUÊNCIA DE AÇÕES:

1- Organizando e nomeando documentos.
2- Convertendo para JPG.
3- Corrigindo maiúsculas de extensões.
4- Criando pastas auxiliares.
5- Redimensionando imagens.
6- Inserindo na base.

1. Organizando e nomeando documentos

Antes de começarmos as conversões das imagens devemos indexar (nomear) todas as imagens com o IP correto seguindo o relatório carga de cada museu e colocar tudo em uma pasta só.
Ex*: 000123; 554474; 000001; 000001a*

Obs: Quando houver mais de uma imagem a ser inserida com o mesmo IP deve-se colocar a letra 'a' como sufixo.

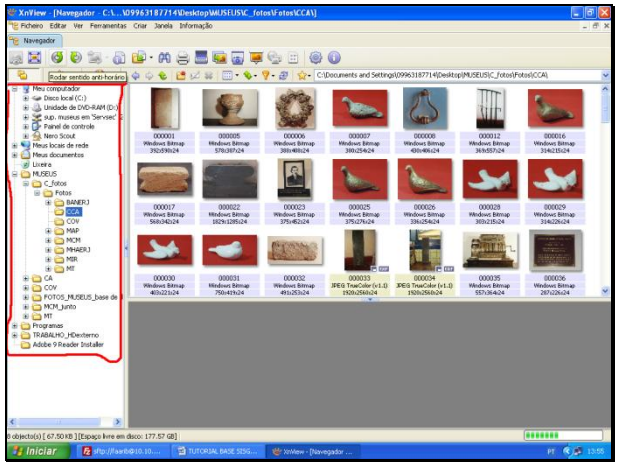
2. Convertendo para JPG

Depois de feita a indexação das imagens usaremos o programa XnView para converter as imagens para JPG.

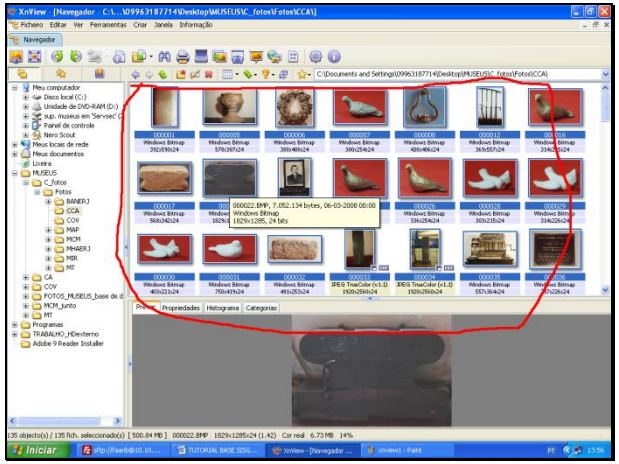
Passo a passo:

a) Abrir o programa XnView

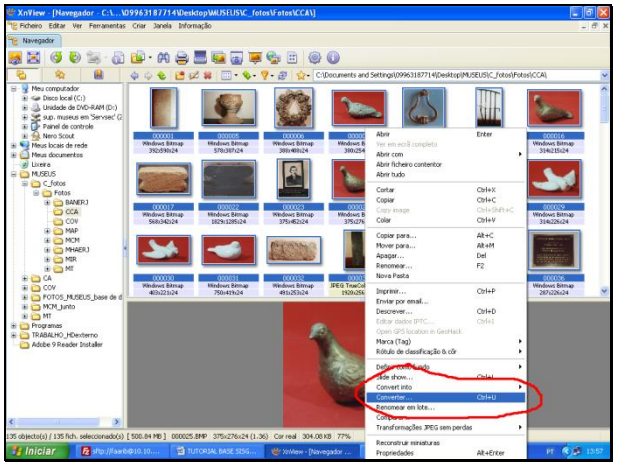
b) Selecionar na raiz à esquerda a pasta onde estão as imagens.



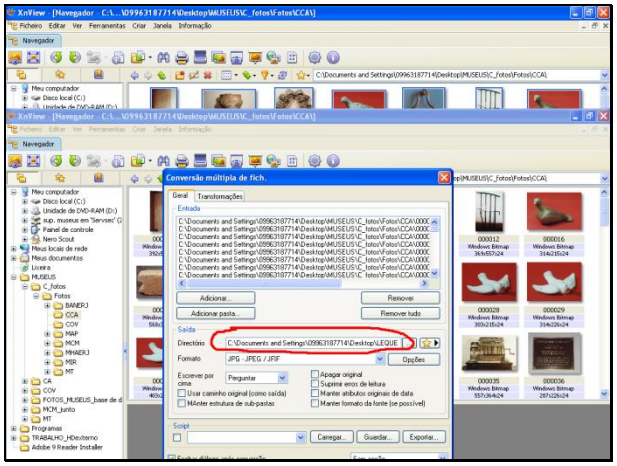
c) Selecionar todas as imagens a serem convertidas.



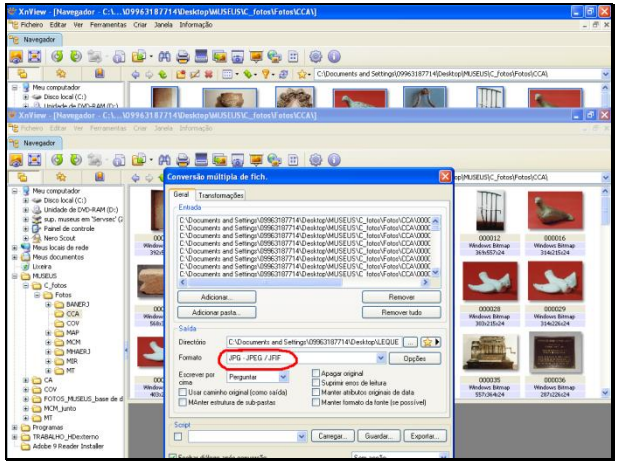
d) Clicar com o botão direito do mouse e selecionar a opção converter.



e) Escolher pasta de destino (sugiro criar uma pasta antes) memorizar onde está salvando, usaremos no passo 5.



f) Escolher formato, no caso JPG.



g) Clicar em OK.

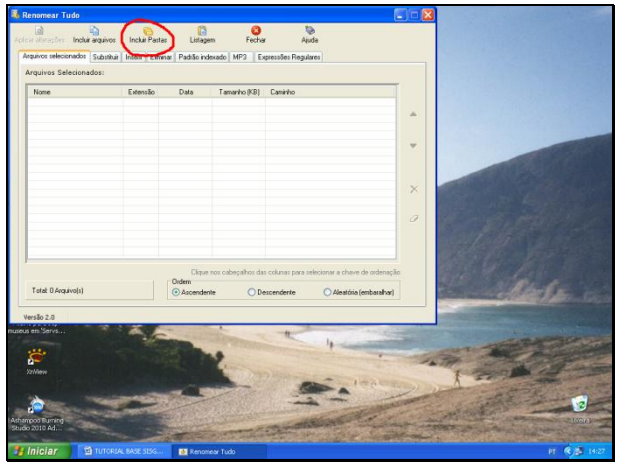
3. Corrigindo maiúsculas de extensões

Para que não haja problemas de protocolo na utilização dos dados inseridos no sisgam, por padrão, deixamos todas as extensões minúsculas.

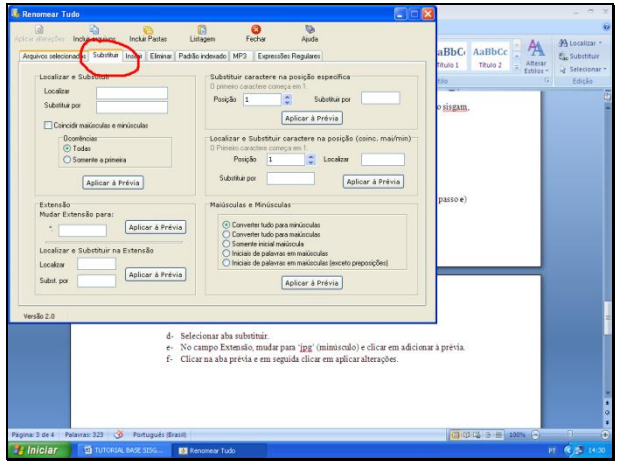
Passo a passo:

a) Abrir programa Renomear Tudo.

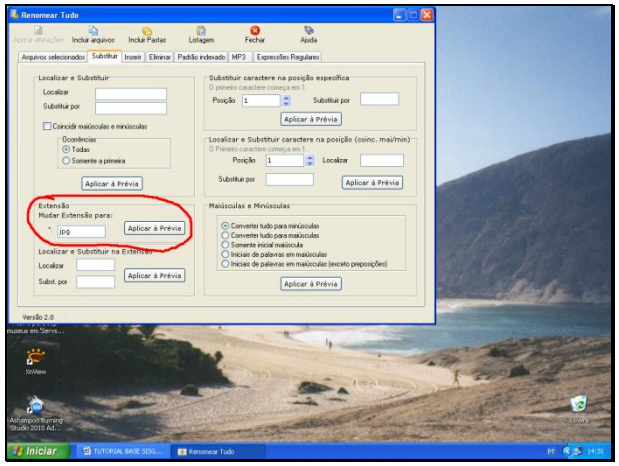
b) Clicar em Incluir Pastas e Selecionar a pasta onde foram convertidas as imagens para JPG (tópico **2** passo **e**).



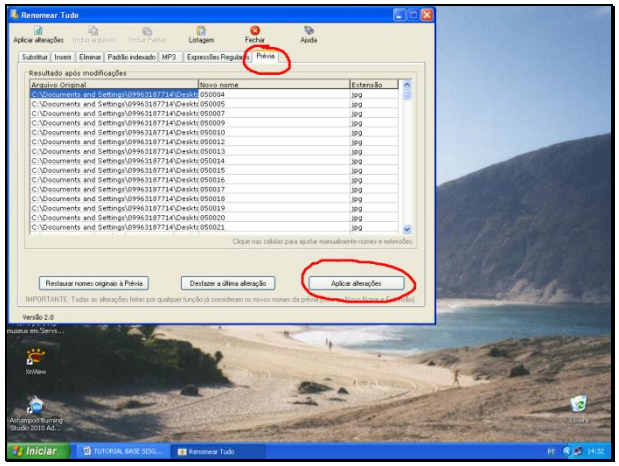
c) Selecionar aba substituir.



d) No campo Extensão, mudar para 'jpg' (minúsculo) e clicar em adicionar à prévia.



e) Clicar na aba prévia e em seguida clicar em aplicar alterações.



4. Criando pastas auxiliares

Por padrão, inserimos na base a mesma imagem em duas dimensões; 800x... e 250x... Para isso, criaremos duas pastas que nos servirão de auxílio. Estas pastas serão usadas no tópico cinco. Crie duas pastas e as nomeie com os seguintes nomes: 800x600 e Thumbs.

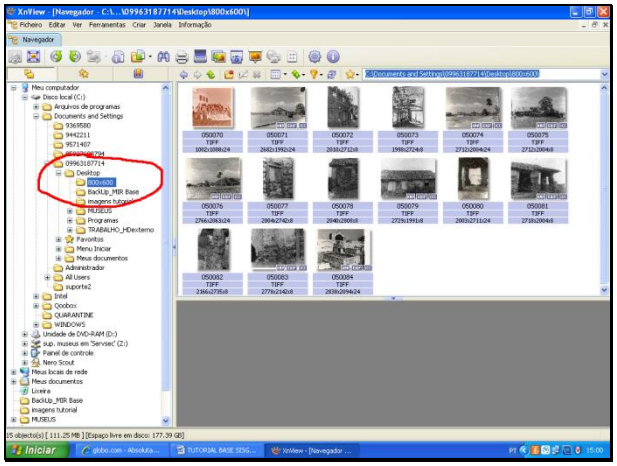
5. Redimensionando imagens

Agora vamos redimensionar as imagens para os padrões da base 800x... e 25x... Faremos o procedimento duas vezes, uma para cada formato.

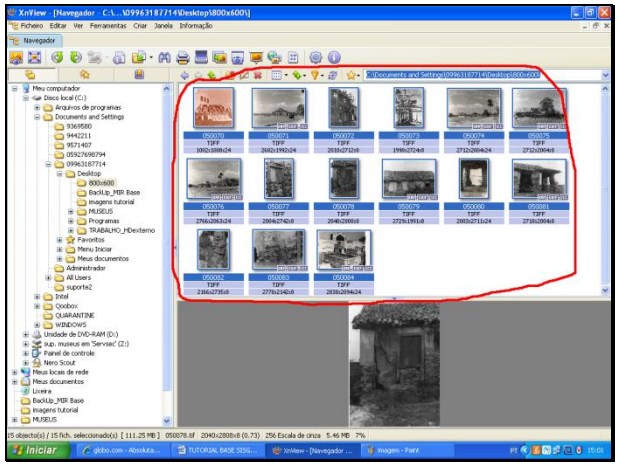
Passo a passo:

a) Abrir programa XnView

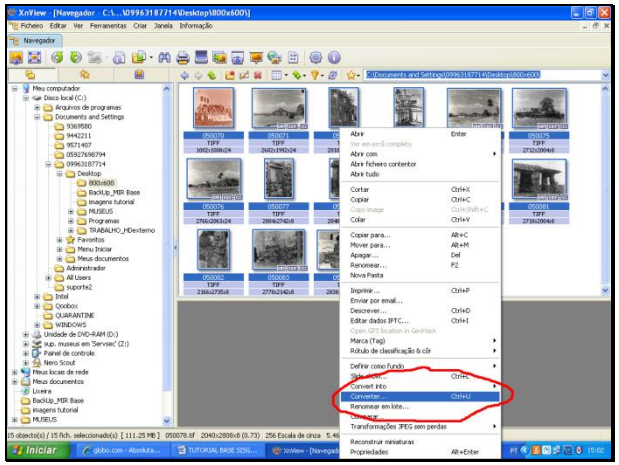
b) Selecionar pasta na raiz à esquerda, as imagens a serem redimensionadas (tópico 2 passo ‘e’).



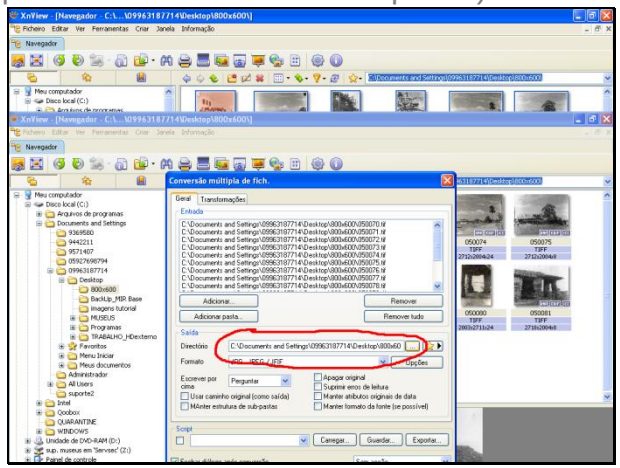
c) Selecionar imagens.



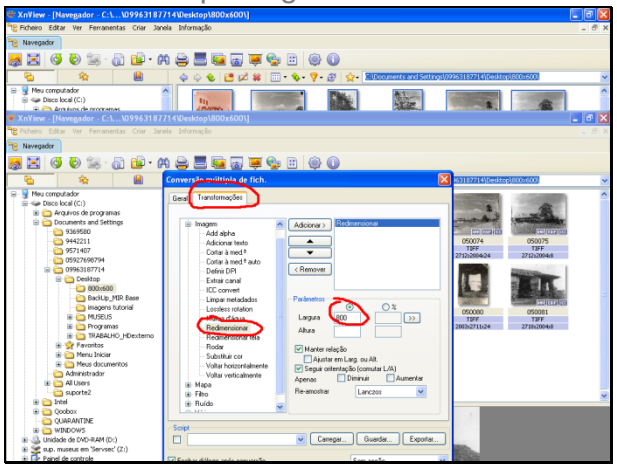
d) Clicar com botão direto e em seguida converter.



e) Selecionar pasta destino ou 800 ou 250 (as pastas são as criadas no tópico 4).



f) Clicar na aba superior 'transformações', depois clicar duas vezes no campo redimensionar e inserir no campo largura 800 ou 250.



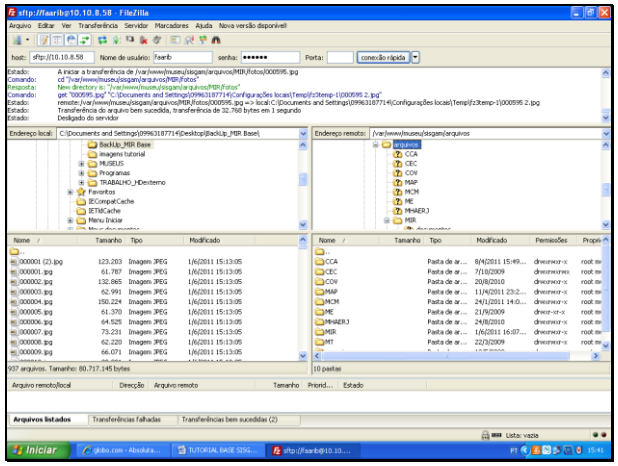
g) Clicar em OK.

6. Inserindo na base.

a) Abrir programa FileZilla

b) Inserir nos campos Host:**10.10.8.58** Nome do usuário: **faarib** senha: **Ar05ta** Porta: **22**]

c) Arrastar as imagens de um lado para outro, excluir, editar, etc...



OBS1: tudo que está do lado esquerdo representa os arquivos do computador que esta acessando o programa e tudo que está do lado direito os arquivos da base.

OBS2: as imagens são inseridas na base (parte direita) no seguinte caminho: '/var/www/museu/sisgam/arquivos'.

OBS3: As imagens em *thumb* estão na pasta raiz do museu correspondente e as imagens em 800x660 estão na pasta fotos.

OBS4: Para que a imagem em *thumb* seja vinculada com a imagem em 800x600, ambas devem ter exatamente o mesmo nome e extensão (maiúculas diferem de minúsculas).

ANEXO VII
PADRÕES PARA DIGITALIZAÇÃO DE ACERVOS

(Luis Fernando Sayão, 2014)

1. CAPTURA DAS IMAGENS

A captura de imagens se realiza por meio de dois processos distintos, que são utilizados de acordo com as condições, tipos e dimensões do objeto original. São eles a captura via scanners e via câmaras fotográficas digitais. Em ambos os casos as especificações técnicas aqui descritas são aplicáveis.

A captura digital – via scanners ou câmaras digitais – deve ter como um dos objetivos prioritários assegurar um alto nível de fidelidade entre a imagem digital gerada pelo processo de captura e o objeto original.

Na definição das práticas de captura, das especificações técnicas e do nível de qualidade das imagens, devem ser considerados, de forma geral, os seguintes parâmetros:

- Usos pretendidos – atuais e futuros – para as imagens;
- Condições de manuseio e movimentação do objeto original;
- Valor intrínseco do objeto original;
- Definição do equipamento de captura (exemplo: scanners para livros raros).
- Condições de captura (iluminação, composição, fundo, sinaléticas, etc.)

Em relação às imagens produzidas por câmeras fotográficas digitais, é necessário atentar que as câmeras de qualidade geram um tipo de formato de arquivo denominado de RAW – que pode ser traduzido do inglês como cru ou bruto -, também conhecido como “negativo digital”.

Este formato se caracteriza por captar um grande número de informações e por ser um formato proprietário, ou seja, como cada fabricante de câmeras digitais tem o seu próprio formato. Isto significa que eles dependem de software específicos para o tratamento e visualização, que os torna impróprio para preservação e acesso.

Para tal, é necessário que os negativos digitais em RAW sejam convertidos por meio de programas apropriados em formatos padronizados, abertos e de uso amplo.

O fluxo de conversões de formato está ilustrado em 2,5

2.GESTÃO DAS IMAGENS

É necessário observar que os processos de geração de imagens podem produzir um grande número de itens.

Esse acervo digital constitui uma coleção paralela à dos objetos originais que precisam ser gerenciados, armazenados e preservados.

2.1 METADADOS

Uma ferramenta fundamental para o gerenciamento das imagens é o uso de informações que descrevam o ambiente tecnológico desses recursos digitais. Essas informações são chamadas de metadados técnicos e devem ser registradas em planilha ou banco de dados. Idealmente devem também estar também encapsuladas no próprio objeto digital.

Na tabela 2 são relacionados os metadados mínimos que devem ser registrados.

2.2 ARMAZENAMENTO SEGURO

O armazenamento seguro das imagens devem seguir as especificações para o armazenamento de massa – data storage – oferecido pelo mercado e indicado como padrão para caso de imagens de grande volume e de alto valor – como as matrizes digitais.

As recomendações indicam o uso de fitas magnéticas do tipo LTO – sigla para Linear Tape Open – que permitem o armazenamento off-site de grande volume a um custo relativamente baixo; para o armazenamento on-line, recomenda-se o uso de discos rígidos preferencialmente em configuração RAID – Redundant Array of Independent Disks.

2.3 BACKUPS

As cópias de segurança (backups) devem ser um item prioritário na gestão do acervo digital. Os backups – no mínimo dois – devem estar armazenados off-line, ou seja, sem conexão com a rede de dados; deve haver ainda uma cópia armazenada em condições adequadas em instalações afastada da instituição, conhecido como armazenamento off-site.

2.4 CONTROLE DE QUALIDADE

Rotinas regulares devem ser estabelecidas para manter o controle de qualidade. As imagens devem ser consistentes em termos de resolução, tamanho do arquivo e profundidade de cor; os museus devem desenvolver um padrão comum de imagem de forma que o usuário saiba sempre o que esperar.

O controle de qualidade deve se estender além do domínio técnico tomando em conta a função da imagem.

Por exemplo, uma imagem voltada para a apresentação deve ter seus requisitos técnicos, estéticos e de acabamento levados em consideração na avaliação da qualidade.

Geralmente os scanners planos são fáceis de usar, mas as câmeras digitais exigem maiores conhecimentos técnicos (iluminação, ajustes de velocidade e abertura de diafragma, fotometria, etc.) e os melhores resultados são obtidos quando efetuadas por profissionais equipados com máquinas mais sofisticadas e que possam ser dirigidos por profissionais da área específica.

O controle de qualidade se aplica as imagens e aos metadados.

2.5 PRESERVAÇÃO DIGITAL

Os objetos digitais são mais frágeis que os objetos convencionais e podem desaparecer sem que ninguém perceba. Isto se deve a dois principais motivos: a obsolescência tecnológica causada pelo rápido desenvolvimento da área de tecnologia da informação, o que faz com que os formatos, *hardware, software* e mídias tenham um ciclo de vida muito curto; e a fragilidade intrínseca das mídias digitais que estão sempre suscetíveis a danos físicos e perdas irreversíveis.

Portanto, é imprescindível que se pratique uma gestão mais abrangente que preveja o planejamento da preservação das informações digitais. Esse planejamento deve observar principalmente a atualização (*refreshing*) e a migração de mídias digitais (discos óticos, *pendrives*, hard disks etc.) para mídias novas ou para outras mais avançadas, e a atualização de formatos de arquivos para patamares mais atuais ou para formatos padronizados.

Os processos de migração devem acontecer em intervalos regulares que não deve passar de cinco anos. Para que os ciclos de migração sejam maiores é crítico que se utilize de formatos padronizados e de ampla aceitação e mídias estáveis e que sejam armazenadas adequadamente.

De importância fundamental está o registro de metadados técnicos e administrativos, conforme apresentado na tabela 2.

2.5 FLUXO DE CAPTURA DAS IMAGENS

3. ESPECIFAÇÕES TÉCNICAS DAS IMAGENS

As conversões para formatos padronizados se darão de acordo com a função de cada imagem. Para o caso dos museus da SEC são estabelecidas três funções principais: preservação, acesso e gestão ou serviço.

Para preservação teremos um tipo de imagem denominada de MATRIZ DIGITAL, a partir dela serão geradas as DERIVADAS DIGITAIS que estarão em formatos mais apropriados para a transmissão, acesso e visualização e para outros fins, como por exemplo, gestão do acervo e controle de restauração de objetos.

São imagens digitais que contém o máximo de atributos do objeto original e que, portanto, devem ser capturadas com alta qualidade técnica, em termos de resolução ótica e profundidade de cor e. quando for o caso de fotografia, em termos de atributos fotográficos (iluminação, composição, cenário, etc.).

A matriz digital deve preservar o máximo possível o conteúdo informacional do objeto original de forma a possibilitar a geração de imagens para atendimento às demandas atuais e futuras da instituição museológica, evitando, dessa forma, o retrabalho de se voltar ao objeto para recaptura da imagem e os desdobramentos disso no que diz respeito ao estresse submetido à peça e ao dispêndio de recursos humanos e financeiros.
São os seguintes os requisitos técnicos para a matriz digital:

- Resolução ótica, profundidade de cor e modo de cor de acordo com a tabela 1.
- Deve estar livre de compressão; entretanto quando for imperativo o seu uso ela deve ser sem perdas de informação e gerada por métodos não proprietários.
- Livre de processamento e qualquer tipo de edição.
- Presença de escala de cor ou escala de cinza padronizada.
- Sinalização de dimensão, quando necessário.
- Armazenamento em ambiente protegido e fora dos sistemas de rede para acesso remoto; acesso restrito.
- Armazenamento em fita magnética do tipo LTO – Linear Tape Open ou discos dispostos em RAID – *Redudant Array of Indepentent* DISCS.

Como a matriz digital não comporta processamento é recomendado, opcionalmente, a geração de uma derivada de alta resolução processada para permitir melhor visualização e retiradas de elementos intervenientes presentes na matriz digital.

Devem-se evitar, entretanto, interferências estéticas e ferramentas que alterem ou distorçam a representação do objeto original em termos de cores e demais características que conferem a fidelidade visual a esta matriz. A partir da matriz processada que serão geradas as derivadas de acesso e serviço.

São as seguintes as características da Matriz Processada:

- Resolução ótica, profundidade de cor e modo de cor de acordo com a tabela 1.
- Compressão sem perda de qualidade aparente.
- Processada para melhor visualização e retirada de escala de cor e margens presentes na matriz digital.
- Armazenadas em lugares distintos em discos

.

3.2 DERIVADAS

São imagens derivadas da Matriz Digital ou da Matriz de Processada que são convertidas para formatos digitais mais adequados a fins específicos como, por exemplo, acesso e apoio a gestão de acervos. No âmbito do presente documento, distinguimos três tipos de derivadas: de acesso, de serviço e de navegação, detalhadas a seguir.

3.2.1 Derivadas de Acesso

Imagens de qualidade geradas a partir da Matriz Digital ou da Matriz Processada voltadas para apresentação dotadas de níveis de compressão e uma menor resolução que otimizem os processos de transmissão, acesso, visualização, download, cópias por demanda e impressão.

As Derivadas de Acesso podem receber tratamento de imagem a fim de permitir melhor visualização e impressão, sem, entretanto, se distanciarem do objeto digital que representam.

Como as imagens são voltadas para apresentação na web e para ilustrar o objeto em complemento a sua ficha de catalogação, elas devem estar livres de elementos que interfiram na sua visualização tais, como números de identificação, defeitos, rasgos etc.
As imagens deverão fazer parte de um arquivo separado para envio imediato para a base de dados, nas mídias solicitadas e nomeadas conforme especificado.

Devem atender aos seguintes requisitos técnicos:

- Resolução ótica, profundidade de cor e modo de cor de acordo com a tabela 1.
- Comprimidas sem perda aparente de qualidade.
- Processamento para melhor visualização e impressão.
- Armazenadas on-line

3.2.2 Derivadas de Serviço

Imagens digitais de alta qualidade, comprimidas, tomadas como ferramentas de apoio à gestão do objeto original, cujo objetivo é documentar detalhes relevantes do objeto no contexto dos vários processos pelo qual ele passa, como restauração e avaliação.

Para cada item do acervo deverão ser feitas mais de um registro levando em consideração as especificidades do traje e o modo de sua captura. Este deverá estar de acordo com o solicitado pelo responsável pela coleção.

Deverão ser entregues em arquivo separado contendo as fotos de acesso e estas de serviço, em diversos ângulos e com detalhes, na mídias solicitadas.

As Derivadas de Serviço podem receber tratamento de imagem a fim de permitir melhor visualização dos detalhes relevantes aos processos de gestão. Entretanto, devem manter o grau necessário de fidelidade ao objeto digital que representam.
Requisitos técnicos que deverão ser atendidos:

- Resolução ótica, profundidade de cor e modo de cor de acordo com a tabela 1.
- Comprimidas sem perda aparente de qualidade.
- Processamento para melhor visualização e impressão.
- Geralmente armazenadas off-line

3.2.3 Derivada de navegação

Imagem pequena e de baixa resolução, usada como imagem prévia – também conhecida como ícone ou *thumbnail* – que permite o usuário avaliar se ele quer recuperar a imagem de acesso de maior qualidade correspondente. É gerada automaticamente pelo SISGAM a partir das imagens de acesso com as características técnicas apresentadas na Tabela 1.

4. CONTRATAÇÃO DE TERCEIROS PARA SERVIÇOS DE DIGITALIZAÇÃO

A contratação de serviço de digitalização dos acervos dos museus da FUNARJ deve ser feito segundo as especificações apresentadas na tabela 3 – Especificações técnicas de digitalização de imagens.
As empresas contratadas deverão seguir as orientações gerais listadas abaixo:

- Manusear o acervo original conforme as recomendações deste documento e as recomendações específicas do museu contratante;
- Oferecer as condições físicas e técnicas para o manuseio e segurança do acervo original;
- Com relação à intervenção física no documento original, esta só poderá ser realizada por pessoal especializado em conservação e com acompanhamento permanente da contratante ou pessoa ou organização qualificada e autorizada por ela;

- Utilizar equipamentos que não ofereçam risco evidente ou potencial ao acervo;
- Fazer o controle de qualidade da imagem digital e dos metadados técnicos;
- Identificar as imagens geradas segundo a orientação deste documento.
- Realizar a entrega nos formatos de arquivos digitais requeridos e nas mídias de armazenamento indicadas pela Contratante

4.1 ENTREGA DOS MATERIAIS DIGITAIS

Deverão ser entregues em mídias óticas, preferencialmente em DVD, em 2 vias; uma das vias pode estar armazenada em HD fornecido pela Contratante.

4.2 IDENTIFICAÇÃO DAS IMAGENS

As imagens deverão ser nomeadas de acordo com a seguinte regra:

- O nome deve ser composto dos seis dígitos que compõe o IP do objeto representado na imagem, sem códigos ou letras. Por exemplo: 000342;
- Quando houver mais de uma imagem para um objeto, cada uma delas recebera uma letra em caixa baixa após o seu nome numérico. Exemplo: para o objeto de IP 000342 que tem três imagens associadas, teremos: 000342a, 000342b e 000342c;
- As matrizes digitais e as derivadas, terão sempre o mesmo nome numérico, o que as distinguirá será o formato digital que elas se apresentam.

5. TABELAS

5.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DAS IMAGENS

MATRIZ DIGITAL	Formato: TIFF Compressão: NÃO Cor: 24 bits, Modo de cor: RGB Resolução: 600 DPI
MATRIZ PROCESSADA	Formato: TIFF Compressão: 20:1 Cor: 24 bits, Modo de cor: RGB Resolução: 600 DPI
DERIVADA DE ACESSO/ DERIVADA DE SERVIÇO	Formato: JPEG Compressão: 20:1 Cor: 24 bits, RGB Resolução espacial: 1024 x 720 pixels
DERIVADA DE NAVEGAÇÃO	Gerada automaticamente pelo SISGAN em formato GIF

5.2 METADADOS TÉCNICOS/ADMINISTRATIVOS

METADADOS TÉCNICOS	A/M
Identificação	M
Fotografo	M
Digitalizador	M
Data de criação	A
Formato de arquivo (versão)	A
Dimensão em pixels	A
Tamanho do arquivo	A
Modo de cor	A
Resolução	A
Profundidade de cor	A
Software de processamento	A
Software de captura	A
Sistema de iluminação	M
Sistema operacional	A
Localização/identificação do original	M

5.3 TABELA DO CTDE/CONARQ

TIPO DE DOCUMENTO	MATRIZ DIGITAL	CÓPIA DE SERVIÇO
Recorte de jornal Cor	Formato: TIFF Compressão: NÂO Cor: 24 bits, RGB Resolução: 300 DPI Margem: 0, 2 cm	Formato: JPEG Compressão: 20:1 Cor: 24 bits, RGB Resolução: 300 DPI Margem: não
Recorte de jornal Escala de cinza	Formato: TIFF Compressão: NÂO Cor: 8 bits, tons de cinza Resolução: 300 DPI Margem: 0,2 cm	Formato: JPEG Compressão: 10:1 Cor: 8 bits, tons de cinza Resolução: 300 DPI Margem: não
Partitura musical (Multipáginas)	Formato: TIFF Compressão: NÂO Cor: 8 bits, tons de cinza Resolução: 300 DPI Margem: 0,2 cm	PDF
Roteiros (Multipágina)	Formato: TIFF Compressão: NÂO Cor: 8 bits, tons de cinza Resolução: 300 DPI Margem: 0,2 cm	PDF
Capas de disco	Formato: TIFF Compressão: NÂO Cor: 24 bits, RGB Resolução: 600 DPI Margem: 0, 2 cm	Formato: JPEG Compressão: 20:1 Cor: 24 bits, RGB Resolução: 300 DPI Margem: não
Fotografias Cor	Formato: TIFF Compressão: NÂO Cor: 24 bits, RGB Resolução: 600 DPI Margem: 0, 2 cm	Formato: JPEG Compressão: 20:1 Cor: 24 bits, RGB Resolução: 300 DPI Margem: não
Fotografia B & W	Formato: TIFF Compressão: NÂO Cor: 24 bits, tons de cinza Resolução: 600 DPI Margem: 0,2 cm	Formato: JPEG Compressão: 10:1 Cor: 8 bits, tons de cinza Resolução: 300 DPI Margem: não
Documentos datilografados (Multipáginas)	Formato: TIFF Compressão: NÂO Cor: 8 bits, tons de cinza Resolução: 300 DPI	PDF
Documentos manuscritos com a presença de cor	Formato: TIFF Compressão: NÂO Cor: 24 bits, RGB Resolução: 300 DPI	PDF
Documentos manuscritos sem a presença de cor	Formato: TIFF Compressão: NÂO Cor: 24 bits, RGB Resolução: 300 DPI	PDF
Desenhos A3	Formato: TIFF Compressão: NÂO Cor: 24 bits, RGB Resolução: 600 DPI Margem: 0, 2 cm	Formato: JPEG Compressão: 20:1 Cor: 24 bits, RGB Resolução: 300 DPI Margem: não
Planta	Formato: TIFF Compressão: NÂO Cor: 8 bits, tons de cinza Resolução: 300 DPI Margem: 0,2 cm	Formato: JPEG Compressão: 10:1 Cor: 8 bits, tons de cinza Resolução: 300 DPI Margem: não
Caderno de desenho	Formato: TIFF Compressão: NÂO Cor: 24 bits, RGB Resolução: 600 DPI	PDF

ANEXO VIII

DIGITALIZAÇÃO: SUBSÍDIOS PARA O PLANEJAMENTO

1

USO PRETENDIDO E USUÁRIOS DAS IMAGENS

[os usos pretendidos irão determinar a qualidade das imagens, a resolução e a profundidade de cor; subsequentemente a escolha da tecnologia de digitalização e/ou de fotografia e as especificações do sistema como um todo]

- Quais são as metas institucionais para utilização das imagens;
- Avalie quais são os usuários reais e potenciais e suas necessidades: que qualidade de imagem eles necessitam?
- Avalie através de que meio os usuários vão acessar as imagens digitais (Internet, CD-ROM/DVD, etc.);
- Considere não somente os usos imediatos, mas também os usos que podem ocorrer no futuro;
- Qual.é finalidade das imagens para o usuário? Para fins administrativos do museu (gestão da coleção, seguro, empréstimo, etc.); para ilustração dos artefatos; para impressão; para publicação de *newsletters*, material publicitário, catálogos, etc.; para acesso via web, complementando um registro (simples visualização); ou para criar um CD/DVD da coleção;

2

PRIORIDADES DE DIGITALIZAÇÃO

[é necessário decidir sobre quais artefatos da coleção devem ser digitalizados e qual é a programação para tal]

- As prioridades devem considerar as metas institucionais e os usos pretendidos;
- Alguns critérios de seleção podem incluir: a qualidade do material original, objetos de alto valor informacional e alto interesse (destaques da coleção), objetos que freqüentemente estão em exposição, digitalização como parte de um processo em andamento de gestão de coleção (digitalização de imagens de novas aquisições, empréstimo, etc.)

3

INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA

[o processo de digitalização deve estar plenamente integrado à estratégia geral de tecnologia da informação da instituição (armazenamento, padrões, backup, largura de banda, etc.)]

- A infraestrutura de TI da instituição atual comporta as exigências presentes e futuras de uma base de dados de imagem?
- Considere a necessidade de desenvolver um planejamento de longo prazo voltado para a atualização tecnológica da instituição que contemple o aumento da capacidade de armazenamento *on-line* e *off-line* e o aumento do acesso à base de dados de imagens.

4
ARMAZENAMENTO

- É importante ganhar o apoio institucional para o Projeto, pois os recursos digitais vão necessitar de uma estratégia de armazenamento e preservação de longo prazo;
- Avalie cuidadosamente as mídias de armazenamento para cópias de arquivo, cada qual tem prós e contras;
- Os arquivos másteres de imagens digitais são muito grandes exigindo um espaço de armazenamento considerável; é necessário também tomar em conta o crescimento do número dessas imagens; esses arquivos devem ser armazenados off-line;
- Os arquivos de disseminação e os *thumbnails* devem ser armazenados *on-line* em servidores ou em discos rígidos de grande capacidade linkados com a base de dados e a página web;
- É uma boa prática manter cópias de *back-up* das imagens e armazenar as cópias *off-site.*
- Armazene em formatos padronizados.

5
COPYRIGHT e SEGURANÇA

- A menos que a instituição detenha os direitos sobre as imagens, é necessário conhecer as nuances da lei e obter as permissões adequadas e necessárias para a digitalização, disseminação e usos futuros das imagens;
- No caso de contratar um fotógrafo, obtenha todos direitos de divulgação das fotos, isso para todo os tipos possíveis de disseminação;
- Procurar os detentores de direitos autorais pode consumir muito tempo; alguns vão fornecer permissão, outros não e alguns sequer vão responder.
- As imagens que estarão na página web devem ter uma resolução suficientemente baixa para desencorajar usos inapropriados; as imagens podem ter marca d'água incluídas via, por exemplo, o software Photoshop.
- A instituição pode proteger-se colocando uma declaração de *copyright* no site, estabelecendo que é de responsabilidade do usuário a obediência às leis de *copyright*.

6
QUALIDADE DA IMAGEM

- Defina os padrões de qualidade no começo do projeto e oriente a equipe envolvida para segui-los; aplique esta regra para os demais parceiros em caso de projetos colaborativos;
- As imagens devem ser capturadas na mais alta qualidade que a tecnologia e o orçamento permitem;
- Rotinas regulares devem ser estabelecidas para manter o controle de qualidade;
- As imagens devem ser consistentes em termos de resolução, tamanho do arquivo e profundidade de cor; o museu(s) deve(em) desenvolver um padrão comum de imagem de forma que o usuário saiba sempre o que esperar.

- O controle de qualidade se aplica as imagens e aos metadado;
- Auto-regulamentação e checagem cruzada resulta sempre num resultado efetivo num ambiente de digitalização

7
DIGITALIZAÇÃO

- Diferentes tipos de imagem requerem diferentes níveis de qualidade e de resolução, a melhor opção é capturar a imagem no mais alto nível de qualidade e derivar as imagens de mais baixa resolução - para a base de dados e para a web - a partir da primeira digitalização.
- A as imagens devem ser capturadas numa única operação;
- Geralmente os scanners planos são fáceis de usar, mas as câmaras digitais exigem maiores conhecimentos técnicos (iluminação, ajustes de velocidade e abertura de diafragma, fotometria, etc.) e os melhores resultados são obtidos quando efetuadas por profissionais equipados com máquinas mais sofisticadas;
- Não use compressão para arquivos de preservação (máster).

8
FOTOGRAFIA

- No processo de obtenção de fotos de objetos tri-dimensionais é necessário considerar as condições de iluminação, a locação, as condições do objeto original e, sobretudo, o risco da movimentação e da exposição do objeto ao calor e a luz excessiva típicas de um estúdio fotográfico;
- Recomenda-se que todas as fotos – ângulos, detalhes, cópias - sejam feitas numa única operação de forma que o objeto fique exposto o mínimo possível às condições desfavoráveis de luz e calor e também ao possível deslocamento.

9
GESTÃO DAS IMAGENS

[para as imagens manterem a usabilidade por longo prazo, é necessário registro preciso de informações técnicas sobre elas e sua criação]

- Cada imagem deve ter um identificador único na base de dados e sua localização (se possível use código de barra):
- Mantenha em meio impresso copia da localização das imagens;
- Informações técnicas - ou metadados – que devem ser registradas quando a imagem for digitalizada e devem seguir rigorosamente os padrões estabelecidos no começo do projeto para controlar termos; o esquema adotado em comum por todos os parceiros deve incluir as seguintes informações:
    - Material fonte (original)
    - Data da digitalização

- Scanner: tipo, fabricante, modelo
- Resolução
- Compressão
- Profundidade de cor
- Equipe responsável

10
NÍVEIS DE DIGITALIZAÇÃO

Imagem de preservação ou máster. Imagem de altíssima fidelidade usada para preservação, reprodução e derivação de outras imagens em formatos apropriados, tais como miniaturas e imagens de serviço. Quanto à compressão, a recomendação é que a imagem de preservação esteja livre de compressão; entretanto quando for imperativo o seu uso, ela deve ser sem perdas de informação e gerada por métodos não proprietários.

Formato recomendado: TIFF (Tagged Image File Format)

Profundidade de cor: escala de cinza de 8 bits, cor de 24 bits.

Imagem de acesso ou de serviço. Imagens de alta qualidade, comprimidas tendo em vista a otimização da recuperação, do acesso, da transmissão e da apresentação. Para cada registro a biblioteca pode oferecer um conjunto de imagens de acesso com graus variados de resolução.

Formato recomendado: JPEG (Joint Photographic Expert Group) – formato de 24 bits, com o atributo de compressão com perda de dados, porém com alta taxa de compactação, apropriado para transmissão e apresentação, mas não para preservação.

Profundidade de cor: escala de cinza de 8 bits, cor de 24 bits por pixel.

Compressão de 10:1 para escala de cinza e 20:1 para cores.

Imagem prévia ou miniatura. (“thumbnail image”). Uma imagem pequena apresentada para permitir o usuário julgar se é de interesse recuperar a imagem de alta qualidade correspondente.

Formato recomendado: GIF (Graphic Interchange Format) – formato de 8 bits, compressão sem perdas de dados (LZW), apropriado para apresentação de baixa resolução.

Compressão: nativa do GIF

Profundidade de cor: cor de 8 bits por pixel

Tabela 1 – NÍVEIS DE DIGITALIZAÇÃO

NIVEIS DE DIGITALIZAÇÃO	FORMATO DE ARQUIVO	USADA PARA	OBSERVAÇÔES
Imagem de preservação ou arquivo máster	Formato: TIFF Compressão: sem ou sem perdas Resolução de captura: 600 ppi, RGB (300 ppi para dimensões maiores que 8,5" x 11") Cor: 8 bits escala de cinza ou 24 bits	Armazenamento de longo prazo e impressão	Não deve ser alterada, redimensionada nem comprimida
Imagem de acesso ou serviço	Formato: JPEG Compressão: 10:1 para escala de cinza; e 20:1 para cores Resolução espacial: 600, 1500, 3000 pixels ao longo Cor: 8 bits escala de cinza ou 24 bits	Para exibição	Derivada do máster, é alterada para permitir transmissão e apresentação na Web e outros usos
Ícone ou *thumbnail*	Formato: GIF Compressão: nativa do GIF Resolução espacial: 100-200 ao longo ou 72 ppi Cor: 4 bits escala de cinza ou 8 bits	Para exibição em tela	Derivada da imagem de acesso, tamanho reduzido, nas não alterada
Impressão	Formato: PDF ou TIFF Compressão sem perdas para o TIFF (LZW para materiais B&W) Cor: 8 bits escala de cinza ou 24 bits	Para impressão	

TABELA 2 - ESPECIFICAÇÃO POR TIPO DE DOCUMENTO

ORIGINAL	PRESERVAÇÃO	ACESSO	ÍCONE
Documentos textuais – B&W	Formato: TIFF Compressão: sem perdas Cor: 8 bits escala de cinza Resolução:espacial: 6000 X 3000 pixels	Formato: JPEG Compressão: 10:1 Cor: 8 bits escala de cinza Resolução Espacial: 600 X 480 pixels.ou Resolução: 200 dpi	Formato: GIF Compressão: nativa do GIF Cor: 4 bits escala de cinza Resolução Espacial: 150 x 100 pixels
Ilustração, Mapas, Manuscritos, etc.	Formato: TIFF Compressão: não Cor: 24 bits, RGB Resolução Espacial: 6000 x 3000 pixels.ou Resolução: 600 dpi	Formato: JPEG Compressão: 20:1 Cor: 24 bits Resolução Espacial: 600 X 480 pixels ou Resolução: 300 dpi	Formato: GIF Compressão: nativa do GIF Cor: 8 bits Resolução Espacial: 150 x 100 pixels
Objetos tridimensionais	Use câmara digital Formato: TIFF Resolução: 300-600 dpi Compressão: não Cor: 24 bits, RGB	Formato: JPEG Compressão: 20:1 Resolução: 300 dpi ou Resolução espacial: 1024 X 720 pixels Cor: 24 bits	Formato: GIF Compressão: nativa do GIF cor: 4 bits escala de cinza ou 8 bits Resolução: 72 dpi
Fotografias B&W	Formato: TIFF Compressão: não Cor: 8 bits escala de cinza Resolução espacial: 4000 pixels no comprimento ou Resolução: 600 dpi	Formato: JPEG Compressão: 10:1 Cor: 8 bits escala de cinza Resolução espacial: 600x480 pixels ou Resolução: 300 dpi	Formato: GIF Compressão: nativa do GIF cor: 4 bits escala de cinza Resolução: 72 dpi
Fotografias em cores	Formato: TIFF Compressão: não Cor: 24 bits, RGB Resolução espacial: 4000 pixels no comprimento ou Resolução: 600 dpi	Formato: JPEG Compressão: 20:1 Cor: 24 bits Resolução espacial: 1024 x 720 pixels ou Resolução: 300 dpi	Formato: GIF Compressão: nativa do GIF cor: 8 bits Resolução: 72 dpi
Áudio – Música, discurso	WAVE, AIF	MP3, AAC, Real Áudio	
Vídeo	Originais mantidos em formato dependente de mídia	MPEG –4, Real Vídeo, Quick Times (Downloading e Streaming)	

CRÉDITOS

CREDITOS INSTITUCIONAIS

SECRETARIA DE ESTADO DE CULTURA
Secretária: **Adriana Rattes**

FUNDAÇÃO ANITA MANTUANO DE ARTES DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Presidente: **Eva Dóris Rosenthal**

SUPERINTENDÊNCIA DE MUSEUS
Superintendente de Museus
Mariana Várzea

SUPERINTENDÊNCIA DE MUSEUS (2007 – 2011)

Superintendente de Museus
Márcia Silveira Bibiani

Coordenadoria de Planejamento e Projetos
Fátima Cristina Gonçalves

Coordenadoria de Acervos e Pesquisa
Elenora de Mello Neves Nobre Machado

Coordenadoria de Museologia
Nice Maria de Mendonça

Assessora de Projetos
Rafaela Rasseli Zanete

Gerência de Programação e Projetos
Regina Pereira Carneiro dos Santos

Gerência de Acervos Museológicos
Rita de Cássia de Mattos

Gerência de Acervos Bibliográficos
Shirleti Amorim Campos

Gerência de Educação em Museus
Vera de Oliveira

Sistema Estadual de Museus
Lucienne Figueiredo dos Santos

EQUIPE ADMINISTRATIVA

Assessoria Administrativa
Rosângela Batista

Secretário da Superintendência de Museus
Jorge Gonçalves São Roque

MUSEUS VINCULADOS

Museu de História e Artes do Estado do Rio de Janeiro
Dôra Silveira

Museu Antonio Parreras
Lucienne Figueiredo dos Santos
Sylvio Fraga

Museu dos Teatros
Elizabeth de Souza Cardoso Affonso

Museu Carmen Miranda
Cezar Soares Balbi

Museu do Primeiro Reinado
Ana Rosa Viveiro de Castro
Angela Moliterno de Oliveira
Marcos Sanchez
Luiza Marcier
Museu dos Esportes
Carmen Ditz Chaves

Casa de Oliveira Vianna
Patricia de Mello e Silva Araújo

Casa de Casimiro de Abreu
Célia Andrade de Azevedo

Casa Euclides da Cunha
Fanny Pinheiro Abrahim

PROJETO REDE DE MUSEUS
(2007/2008)

Coordenação Geral
Márcia Silveira Bibiani

Elaboração e Gerenciamento:
Fátima Cristina Gonçalves
Coordenação Técnica:
Elenora Neves Nobre Machado

Desenvolvimento da Base de Dados e da Página Web
Carlos Henrique Marcondes
Luis Fernando Sayão

Suporte e Acompanhamento:
Marco Aurélio Ribeiro Dantas
Claudia Maria Miranda e Silva (Fase Inicial)

Fotografia
Fausto Fleury

Técnicos
Cláudia Maria Torres Costa - Museólogo
Daniel Bacellar Lima – Museólogo
Daniel Maurício Vianna de Souza – Museólogo
Débora de Oliveira Reina – Museólogo
Talita de Castro Miranda - Museólogo
Victor Pinheiro Louvisi – Museólogo
Vivian Fava – Museólogo
Jaqueline Cardoso da Silva – Bibliotecário
Marcelo de Lima da Silva – Bibliotecário
Marco Aurélio Ribeiro Dantas - Bibliotecário
Sylvia Leonor Alves do Carmo – Bibliotecário
Márcia Borges dos Santos – Arquivista
Márcia Valéria de Souza - Conservadora

Patrocínio:

O Projeto **REDE DE MUSEUS** foi apoiado pela Lei Estadual de
Incentivo à Cultura (ICMS) e teve o patrocínio integral da OI
e o apoio cultural do **OI FUTURO**.

Apoio

PRODERJ – Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro

Elaboração do Manual do Usuário:
Carlos Henrique Marcondes e Luis Fernando Sayão

Elaboração do Manual de Entrada de Dados: **Elenora Nobre Machado e Rita de Cássia de Mattos**

Digitalização: Subsídios para o planejamento. **Luis Fernando Sayão**