

## **2º Encontro de Coleções Biológicas da Fiocruz**

Mesa Redonda: “Desdobramentos do Projeto Preservo para as Coleções Biológicas da Fiocruz” (18/08/2015)

# ***A Inserção das Coleções Zoológicas e Histopatológica do Instituto Oswaldo Cruz no Projeto Preservo***

**Dr. Marcelo Pelajo Machado**

Museu da Patologia - Laboratório de Patologia  
Instituto Oswaldo Cruz, FIOCRUZ  
Rio de Janeiro/ RJ

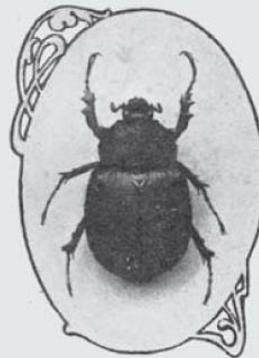
*mpelajo@ioc.fiocruz.br*

# Patrimônio

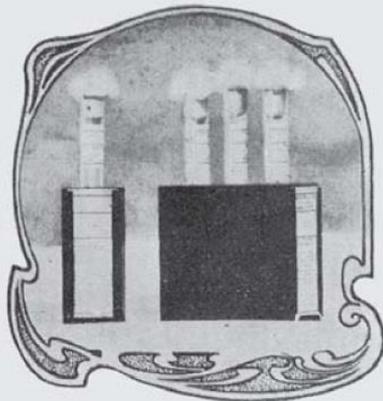
## Culturas e Collecções.



O Instituto possui collecção de cerca de 500 amostras, em culturas puras, de bacterias pathogenas, saphyphytas, cogumellos, levedos, etc., parte isoladas no proprio Instituto, e parte obtidas de outros



estabelecimentos. Possui o museu, peças anatomicas das principaes molestias tropicaes, como febre-amarella, peste, ankylostomiase, dysenteria, beri-beri, etc. Existe mais collecção de mosquitos brazileiros, constituida de exemplares adultos, larvas, nymphas, desenhos elucidativos diferentes, e preparados microscopios. Ainda ha ricas colle-



ções de tabánidas (mutucas) ixódidas (carrapatos), além de outros animaes sugadores pertencentes aos dipteros (borrachudos maruis) hemipteros (barbeiros, percevejos, etc.), aphanipteros (pulgas), etc.

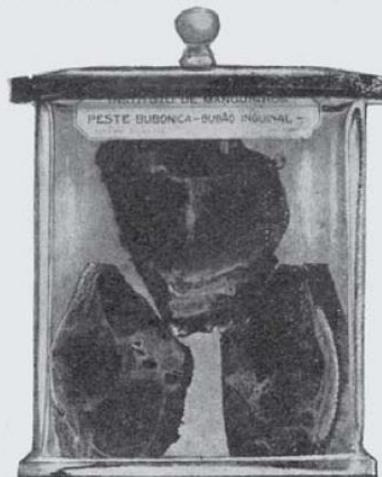
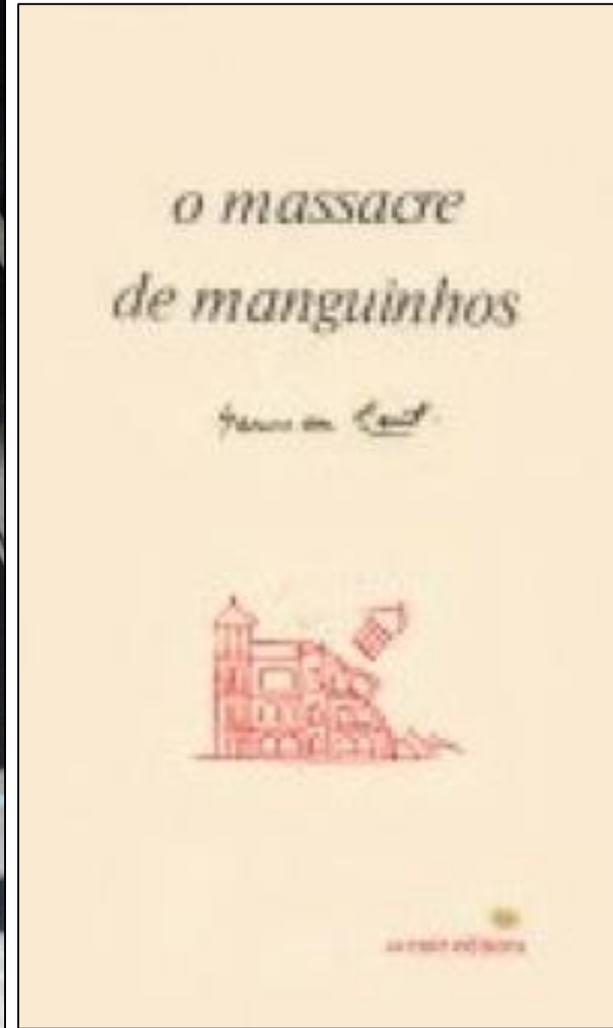


Figura 1 – Página da primeira publicação do Instituto Oswaldo Cruz, de 1909, onde as coleções entomológicas são citadas (exemplar da Biblioteca de Obras Raras de Manguinhos)

# Passivo Histórico



# (Re) Estruturação das Coleções Biológicas



Ministério da Saúde

FIOCRUZ  
Fundação Oswaldo Cruz

Vice-presidência de Pesquisa e  
Laboratórios de Referência – VPPLR

## MANUAL DE ORGANIZAÇÃO DE COLEÇÕES BIOLÓGICAS DA FIOCRUZ

### EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

Considerando que as coleções biológicas da Fiocruz têm como missão manter representantes da biodiversidade brasileira, e são, portanto, representantes do patrimônio nacional e cultural.

Considerando que os materiais biológicos preservados nestas coleções são matéria prima para a obtenção dos mais variados produtos biotecnológicos e são também utilizados em pesquisas nas áreas da saúde, incluindo pesquisas epidemiológicas, de ambiente, da agricultura e da indústria.

Considerando que as coleções biológicas são conjuntos de materiais biológicos, devidamente tratados, conservados e documentados de acordo com normas e padrões que garantam a segurança, acessibilidade, qualidade, longevidade, integridade e interoperabilidade dos dados da coleção.

Considerando que os registros e bancos de dados eletrônicos das coleções biológicas são parte integrante das mesmas e representam extensões lógicas das coleções biológicas da Fiocruz e da sua documentação física. A regulamentação da abrangência, propriedade, gestão, acesso e utilização, integração, restrições de uso das informações e dos dados e metadados das coleções biológicas da Fiocruz obedecerá a uma "Política de Acesso a Dados e Informações para Coleções Biológicas" (Anexo 1), sendo obrigatório aos funcionários da Fiocruz, usuários das coleções biológicas e colaboradores sob qualquer vínculo o preenchimento do **TERMO DE COMPROMISSO DE USO DAS INFORMAÇÕES DAS COLEÇÕES BIOLÓGICAS E MANUTENÇÃO DE SIGILO** (Anexo 2), bem como a manutenção e guarda deste documento pela curadoria da coleção biológica pertinente.

Considerando que este Manual de Organização de Coleções Biológicas tem como objetivo integrar e coordenar as atividades desenvolvidas pelas coleções institucionais, excluídas as coleções de trabalho, resolve:

### CAPÍTULO I

#### DAS DEFINIÇÕES

**Art 1º** Coleção biológica é um conjunto de material biológico devidamente tratado, conservado e documentado de acordo com normas e padrões que garantam a segurança, acessibilidade, qualidade, longevidade, integridade e interoperabilidade dos dados da coleção, pertencente à instituição de ensino

The screenshot shows the FIOCRUZ website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'BRASIL', 'Acesso à Informação', 'Participe', 'Serviços', 'Legislação', and 'Canais'. Below this is a secondary navigation bar with links for 'Fale conosco', 'Ouvidoria', 'English', 'Español', 'Intranet', 'Mapa do site', 'Visite a Fiocruz', and 'Acessibilidade'. The main header features the FIOCRUZ logo and the text 'Fundação Oswaldo Cruz: uma instituição a serviço da vida'. A search bar is located to the right of the logo. Below the header is a navigation menu with links for 'A FUNDAÇÃO', 'PESQUISA E ENSINO', 'PRODUÇÃO E INOVAÇÃO', 'SERVIÇOS DE SAÚDE', 'COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO', and 'ACESSO À INFORMAÇÃO'. The main content area is titled 'Coleções biológicas' and features a large image of a petri dish with a colorful agar plate. To the right of the image is a sidebar titled 'No Portal Fiocruz' with a 'Mais Notícias' section. The sidebar lists several news items, including 'Legislação e Guias de Boas Práticas referentes às atividades das Coleções Biológicas', 'Conheça as portarias referentes às Coleções Biológicas da Fiocruz', 'Manual de Organização de Coleções Biológicas da Fiocruz', 'Documento Institucional para o Desenvolvimento da Política de Coleções Biológicas da Fiocruz', 'Relação de Coleções Biológicas da Fiocruz Credenciadas como Fiel Depositárias', 'Manual para Gestão de Documentos e Arquivos de Laboratórios das Ciências Biomédicas', 'Saiba mais sobre o Acesso ao Patrimônio Genético', and '2º Encontro das Coleções Biológicas da Fiocruz'. The main content area also contains a paragraph of text about biological collections, which is partially visible at the bottom of the screenshot.

# BNDES I

## Edital: “Programa de Apoio a Projetos de Preservação de Acervos” (2006)

Projeto: “Organização, Modernização e Preservação das Coleções Científicas Macro do Instituto Oswaldo Cruz”

Beneficiadas: Coleções Zoológicas e Histopatológica do IOC

Fomento: R\$ 374 mil



*“O incentivo aos acervos é fundamental para a cultura do país, porque consolida a base sobre a qual futuras gerações poderão conhecer o presente”*

Demian Fiocca, ex-presidente do BNDES



# BNDES I

## Investimento em Infraestrutura

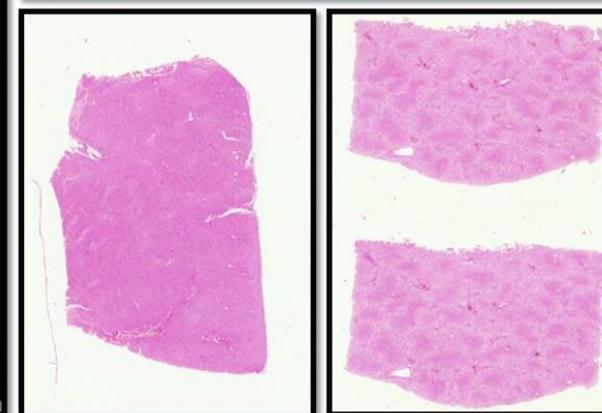
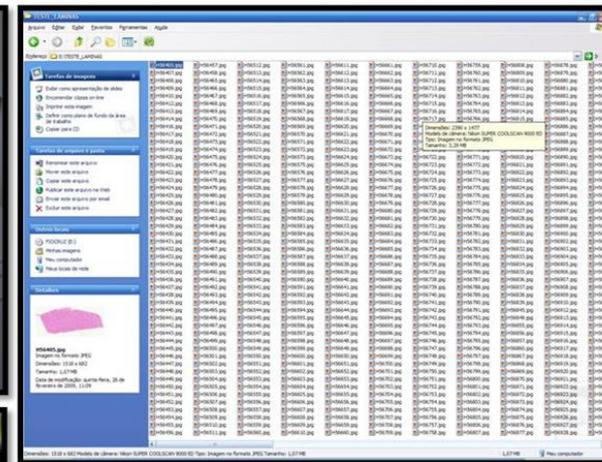
Adequação de infraestrutura e substituição dos armários da Coleção Entomológica



# BNDES I

## Investimento em conservação e digitalização de acervos

Limpeza técnica e digitalização das lâminas histológicas da Coleção de Febre Amarela



# BNDES II

## Edital: “Programa de Apoio a Projetos de Preservação de Acervos” (2010)



*"A ciência não avança sem o aprendizado e o aprendizado não se faz sem a memória"*

Luciano Coutinho, presidente do BNDES

Projeto: “Preservo: Complexo de Acervos da Fiocruz”

Beneficiados: COC, ICICT e IOC  
Coleções Zoológicas e Histopatológica do IOC

Fomento: R\$ 5 milhões



# BNDES II

## Preservo: Complexo de Acervos da Fiocruz



M. E. S. P.  
Serviço de Fiebre Amarela

RELACÃO SEMANAL DAS AMOSTRAS DE FÍGADO ENVIADAS AO LABORATÓRIO DO SERVIÇO DE FEBRE AMARELA NO RIO DE JANEIRO

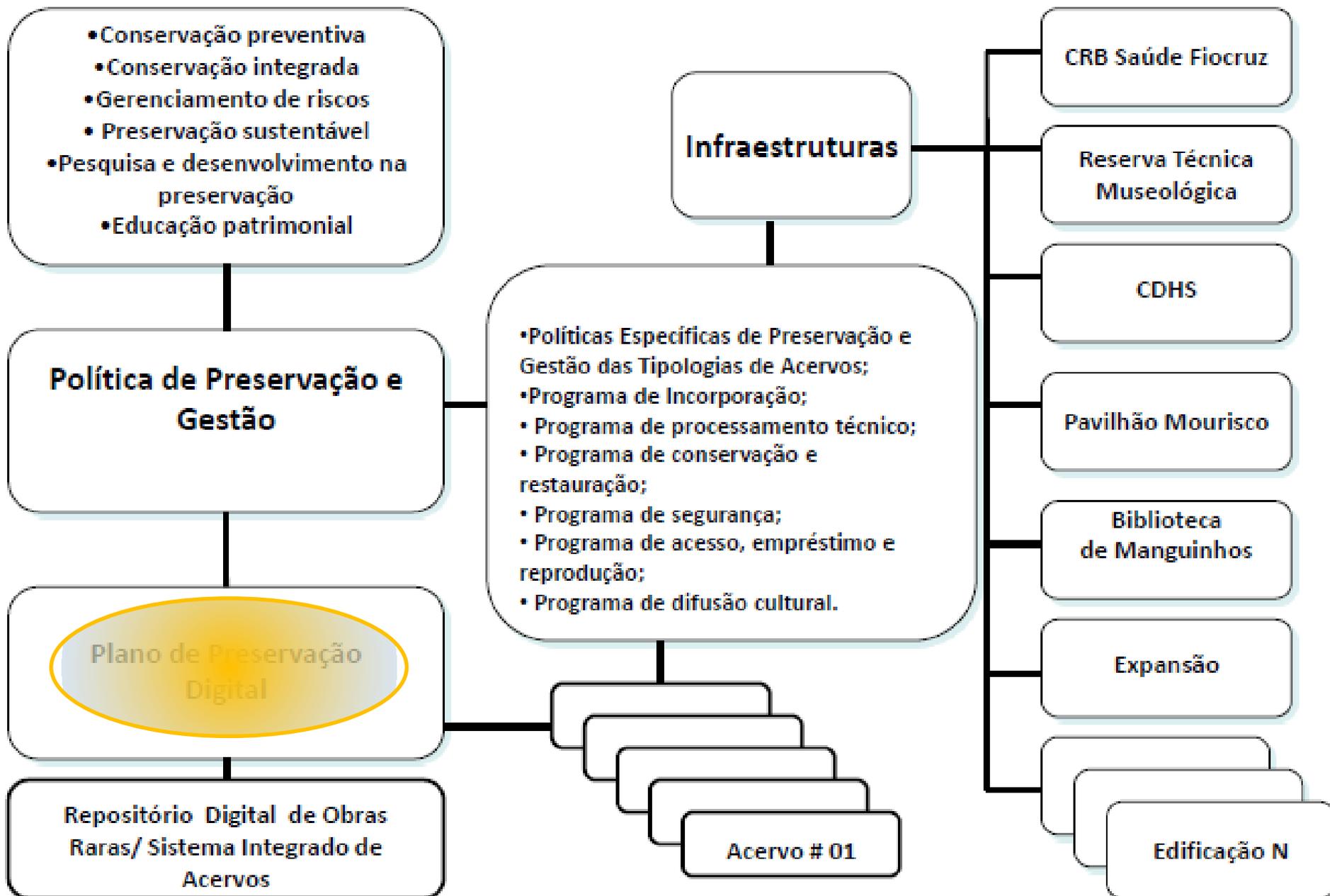
AO Dr. Director: \_\_\_\_\_ Data: 18 de Janeiro de 1918

Nesta data enviamos a esse Laboratorio um total de 21 amostras de figado, procedentes do Estado de \_\_\_\_\_ Serçipe  
as quais foram recebidas neste Escripório Estadual entre 10-1 e 18 de Janeiro de 1918. 2 a semana do aboc.

Dr. Frairo Fausto Director Estadual

Povo de Vacinação	Nº local	Numero do Laboratorio	Nome do morto	Estado	Sexo	Data do aboc.	Entrada		Purgas		Resultado
							Data	Hora	Data	Hora	
Campe de Brito	200	123028	André J. dos Santos	90a.	M	28-12	6-1	1	6-1	11	Mega. Caus.
" " "	201	123029	Francisco J. Viçente	30a.	M	30-12	6-1	19	7-1	15	"
" " "	202	123030	Jose F. da Silva	10a.	M	4-1	8-1	2	8-1	14	"
" " "	203	123031	Manoel F. dos Passos	35a.	M	31-12	7-1	6	7-1	18	"
Capella	61	123032	Evangelina S. Santos	55a.	F	24-12	4-1	19	5-1	8	"
Cedra	122	123033	Raymundo Silva	1a.00a.	M	4-1	8-1	22	9-1	10	"
Espirito Santo	29	123034	Gonzalo da Cruz	1a.100a.	M	28-12	1-1		2-1		"
" "	30	123035	Maria Lide Jesus	2a.	F	31-12	5-1	10	6-1	9	"
Sernambé	54	123036	Joana da Cruz	30a.	F	28-12	25-12	11	27-12	10, 11	"
Japaratinga	106	123037	Maria Adelia	1a.	F	3-1	6-1		7-1	9	"
Lagarta	186	123038	Victoria de Souza	75a.	F	23-12	4-1	18	5-1	8	"
Propria	588	123039	Joseph A. Rosa	70a.	F	25-12	3-1	5	2-1	15	"
" "	587	123040	Antonia Rosa	100a.	F	24-12	1-1	15	2-1	12	"
" "	589	123041	Ovidio Santos	4a.	M	1-1	8-1	20	9-1	16	"
" "	589	173042	Manoel Esquivel	95a.	M	1-1	8-1	20	3-1	12	"

# Complexo de Preservação e Difusão dos Acervos Culturais e Científicos da Saúde



# Coleções Participantes e Escopo do Projeto

## PROGRAMA DE PRESERVAÇÃO DE ACERVOS CHAMADA PÚBLICA DE ACERVOS - SELEÇÃO 2010

### PRODUTOS POR ACERVOS

#### Acervo biológico

- Melhoria das condições de acondicionamento de 8 coleções zoológicas (Helmintológica, Moluscos; Entomológica; Artrópodes Vetores Ápteros de Interesse na Saúde das Comunidades; Simulídeos; Culicídeos; Ceratopogonídeos; Triatomíneos) e 1 histopatológica (Febre Amarela) com a aquisição de 09 módulos de 10 faces de armários compactadores deslizantes e a aquisição de 02 Ultrafreezer vertical - 86°C para acondicionamento de material.
- Aprimoramento da organização das coleções biológicas por meio de aquisição de sistema de rotulagem e leitura por códigos de barras.
- Instalação de Plataforma de Digitalização de acervo biológico com a digitalização de exemplares tipo e de material montados em lâmina e lamínula de 8 coleções zoológicas, de material histopatológico da coleção de febre amarela; das principais peças anatômicas do Museu da Patologia; de fichas, etiquetas originais e livros tomo.
- Disponibilização das imagens digitalizadas na Webpage das coleções biológicas nos sítios do IOC e Fiocruz.
- Proteção do acervo de 3 coleções zoológicas (Molusco, Helmintológica, Artrópodes Vetores Ápteros de Interesse na Saúde das Comunidades) e de 1 coleção histopatológica (Febre Amarela) contra incêndio com a instalação de sistema de detecção e combate a incêndio nos edifícios que abrigam essas coleções (Pavilhões Lauro Travassos, Adolpho Lutz, Cardoso Fontes) e instalação de sistema por supressão através de gás FM200 nas respectivas áreas de guarda.

# Coleções Participantes

CAVAISC • Coleção de Artrópodos Vetores Ápteros de Importância em Saúde das Comunidades

CCER • Coleção de Ceratopogonidae

CCULI • Coleção de Culicidae

CEIOC • Coleção Entomológica do Instituto Oswaldo Cruz

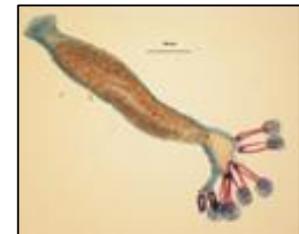
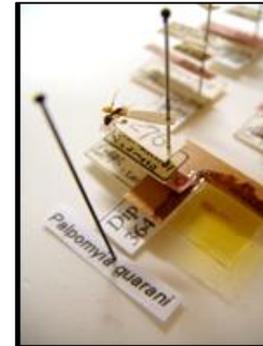
CHIOC • Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz

CMIOC • Coleção de Moluscos do Instituto Oswaldo Cruz

CSIOC • Coleção de Simulídeos do Instituto Oswaldo Cruz

CTIOC • Coleção de Triatomíneos do Instituto Oswaldo Cruz

CFA • Coleção de Febre Amarela

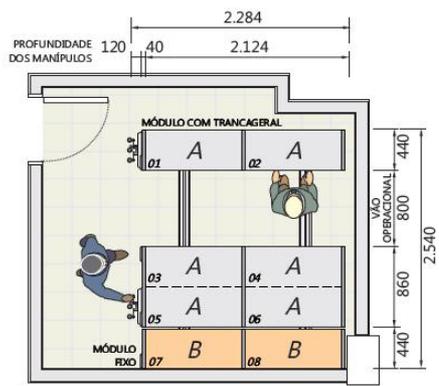


# Infraestrutura: Conservação Integrada e Gestão de Riscos

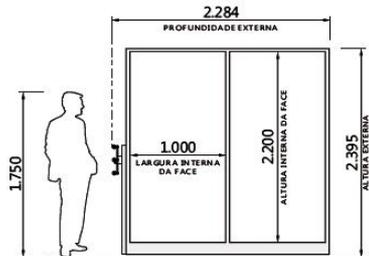
PERSPECTIVA 3D



VISTA SUPERIOR  
escala 1:50



VISTA LATERAL  
escala 1:50

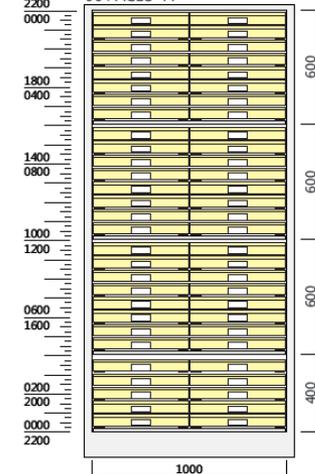


Armários deslizantes: Helmintologia (CHIOC), Malacologia (CMIOC), Simulídeos (CSIOC), Triatomíneos (CTIOC) e Febre Amarela (CFA).

FACES

escala 1:25

06 FACES "A"



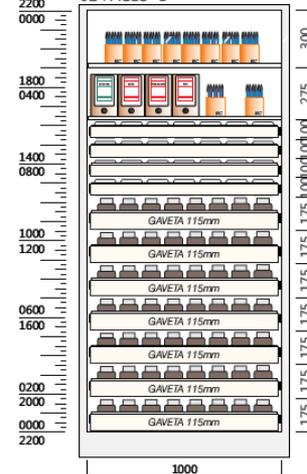
Componentes por face:

03 prateleiras 1000x415mm

Capacidade por face:

4,00 metros lineares de caixas de madeira (58un.)

02 FACES "B"



Componentes por face:

02 prateleiras 1000x415mm

04 gavetas de 65mm

24 divisores para gaveta 65mm

07 gavetas de 115mm

Capacidade por face:  
2,00 metros lineares de diversos  
10,64 metros lineares de fichas (±42.000)  
6,51 metros lineares de potes c/ insetos

TABELA DE CAPACIDADE E CRESCIMENTO:

OBJETO	QUANTIDADE EXISTENTE	QUANTIDADE PROJETADA	% DE CRESCIMENTO
Caixas de madeira	X	24,00 ml (348 un.)	X
Diversos	X	4,00 ml	X
Fichas	X	21,28 ml (±84.000 un.)	X
Potes com insetos	X	13,02 m	X



LABORATÓRIO NACIONAL E INTERNACIONAL DE REFERÊNCIA EM TAXONOMIA DE TRITOMÍNEOS				FOHIA Nº
CLIENTE	PROJETO	MÓDULO	PAINEL FRONTAL	1
FIUCRUZ	ARQUIVO	SOHO1020	CAIXA BAIXA	
	DESCRIÇÃO	MANEIRO	PINTURA DA ESTRUTURA	
	DESCRIÇÃO	MANEIRO	GELO	
	DATA	ARQUIVO	DIR. 095A.13	TOTAL DE FOLHAS
				03

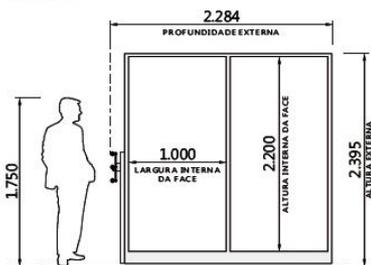
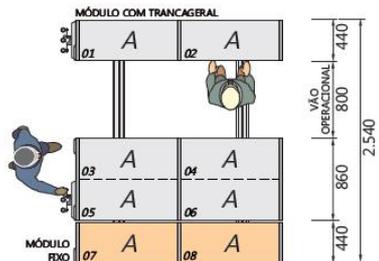
# Infraestrutura: Conservação Integrada e Gestão de Riscos



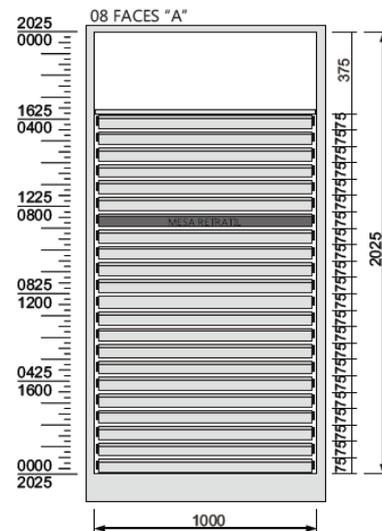
PERSPECTIVA 3D



VISTA LATERAL  
escala 1:50



FACES  
escala 1:25



Por Face:  
21 gavetas c/  
escaninhos  
Total:  
168 gavetas c/  
escaninhos

TABELA DE CAPACIDADE E CRESCIMENTO:

OBJETO	QUANTIDADE EXISTENTE	QUANTIDADE PROJETADA	% DE CRESCIMENTO
Caixas de madeira	X	24,00 ml (348 un.)	X
Diversos	X	4,00 ml	X
Fichas	X	21,28 ml (±84.000 un.)	X
Potes com insetos	X	13,02 m	X

Armários deslizantes: Helmintologia (CHIOC), Malacologia (CMIOC), Simulídeos (CSIOC), Triatomíneos (CTIOC) e Febre Amarela (CFA).



CLIENTE				<b>FIOCRUZ</b>		FOUNO N°
				MALACOLOGIA		2
PRODUTO	MÓDULO	PAINEL FRONTAL	VENDEDOR	ESCALA		
ARQUIVO	SOHO1020	CAIXA BAKA		INDICADA		
TITULO	MANEJO	PINTURA DA ESTRUTURA	DATA	ARQUIVO	TOTAL DE FOLHAS	
SOBRE O PISO	3 PONTAS	GELO	17/04/2013	DIR. 099 A. 13	02	

# Infraestrutura: Conservação Integrada e Gestão de Riscos



Back-up de CO<sub>2</sub>



The Panasonic ergonomic design features a high-security Easy-In/Easy-Out door latch designed for simplicity and safety. Also allows for one handed operation.

## VIP® Upright Freezer Selection

Model Number	Interior Volume	Exterior (w x f-b x h)	Area Footprint, Nominal	Fiberboard Boxes, 2" high (2ml) in Panasonic Racks	Sample Vials, 2ml (2" box), 100-Cell Dividers	Electrical, 60Hz
MDF-U33V-PA	11.8 cu.ft. 334 L	26.4" x 34.1" x 73.2" 670 x 867 x 1860 mm	6.25 sq.ft. 0.58 m <sup>2</sup>	216	21,600	115V, AC, 15 amp
MDF-U53VA-PA	18.3 cu.ft. 519 L	30.3" x 34.4" x 78.3" 770 x 870 x 1990 mm	7.24 sq.ft. 0.68 m <sup>2</sup>	352	35,200	115V, AC, 20 amp
MDF-U56VC-PA	18.6 cu.ft. 526 L	30.3" x 34.4" x 78.3" 770 x 870 x 1990 mm	7.24 sq.ft. 0.68 m <sup>2</sup>	384	38,400	208/230V, AC, 15 amp

## Ultrafreezers -86 °C:

1 - Artrópodes Vetores (CAVAISC) e Culicídeos (CCULI)

2 - Simulídeos (CSIOC) e Triatomíneos (CTIOC)

# Plano de Preservação Digital

## Plano de Preservação Digital

O Plano compreende ações destinadas a manter a integridade e a acessibilidade dos documentos digitais ao longo do tempo com todas as suas características: físicas, lógicas e conceituais. Prevê:

- ✓ Normatização e orientação para a digitalização de acervos, incluindo estudos e padronização de equipamentos;
- ✓ Criação de plataformas de digitalização;
- ✓ Normas para codificação de anotações explicativas para a interpretação dos documentos digitais (metadados);
- ✓ Metodologias para minimizar os efeitos de obsolescência tecnológica (hardware, software e dos formatos em que os documentos estão armazenados);
- ✓ Definição dos padrões de formatos a serem adotados para a produção e preservação de documentos digitalizados ou natodigitais;
- ✓ Dotar a instituição de infraestrutura física e lógica para armazenamento de documentos e de um sistema informatizado e integrado de gestão arquivística de documentos;
- ✓ Garantir a interoperabilidade entre as diferentes bases de dados de acervos.
- ✓ Constituição de Grupo de Trabalho interinstitucional para elaboração de um Plano de Preservação Digital, contando com a cooperação técnica do Arquivo Nacional.

# Plano de Preservação Digital

## Plano de Preservação Digital

O Plano compreende ações destinadas a manter a integridade e a acessibilidade dos documentos digitais ao longo do tempo com todas as suas características: físicas, lógicas e conceituais. Prevê:

- ✓ Normatização e orientação para a digitalização de acervos, incluindo estudos e padronização de equipamentos;
- ✓ Criação de plataformas de digitalização;
- ✓ Normas para codificação de anotações explicativas para a interpretação dos documentos digitais (metadados);
- ✓ Metodologias para minimizar os efeitos de obsolescência tecnológica (hardware, software e dos formatos em que os documentos estão armazenados);
- ✓ Definição dos padrões de formatos a serem adotados para a produção e preservação de documentos digitalizados ou natodigitais;
- ✓ Dotar a instituição de infraestrutura física e lógica para armazenamento de documentos e de um sistema informatizado e integrado de gestão arquivística de documentos;
- ✓ Garantir a interoperabilidade entre as diferentes bases de dados de acervos.
- ✓ Constituição de Grupo de Trabalho interinstitucional para elaboração de um Plano de Preservação Digital, contando com a cooperação técnica do Arquivo Nacional.

# Plataformas de Digitalização

## Sistema de Microscopia Estereoscópica Motorizada Tridimensional



The digital display of the Leica M205 A shows all essential settings at a glance

### Stereomicroscope with the highest zoom

- 20.5:1 zoom allows overview and detail observation using one instrument

### Numerical aperture of 0.35 (with 2x planapochromatic objective)

- One-of-a-kind resolution of 1050 lp/mm enables resolution of structures smaller than 476 nm



A new, extremely stable focusing column ensures the quality of high magnification

### Rigid, sturdy mechanical structure

- Rigid, sturdy structure supports high optical performance
- Detail solutions such as integrated cable duct and complete integration of electronics keep your workspace neat and clean



Contacts of internal instrument encoding

### Encoding and Motorization

- M165 C / M205 C: Continuous electronic readout of the magnification
- M205 A: Motorization of magnification and iris diaphragm

### Parfocal objective nosepiece

- Objective changes without refocusing
- User-defined combination of main objectives provides huge range of applications
- Encoding provides continuous configuration information to the LAS



The objective nosepiece also conforms to the highest standards applied to the magnification range without tedious refocusing

### Modularity

- New Leica M-series instruments can be combined with many existing system components
- Selection of various objectives, stands, cameras, illumination sources and other accessories
- The optimal solution is assured for practically any application



The LED5000-RL ring light is one of the new, fully integrated illumination components and can be controlled entirely on the device itself or via the Leica Application Suite

### Completely integrated illuminator

- New illumination components seamlessly integrated in the complete system
- Complete control and reproducibility of settings
- Finding the right illumination setting is a snap
- Complete control of settings, manually or using LAS

### Sistemas de microscopia Leica (localização física):

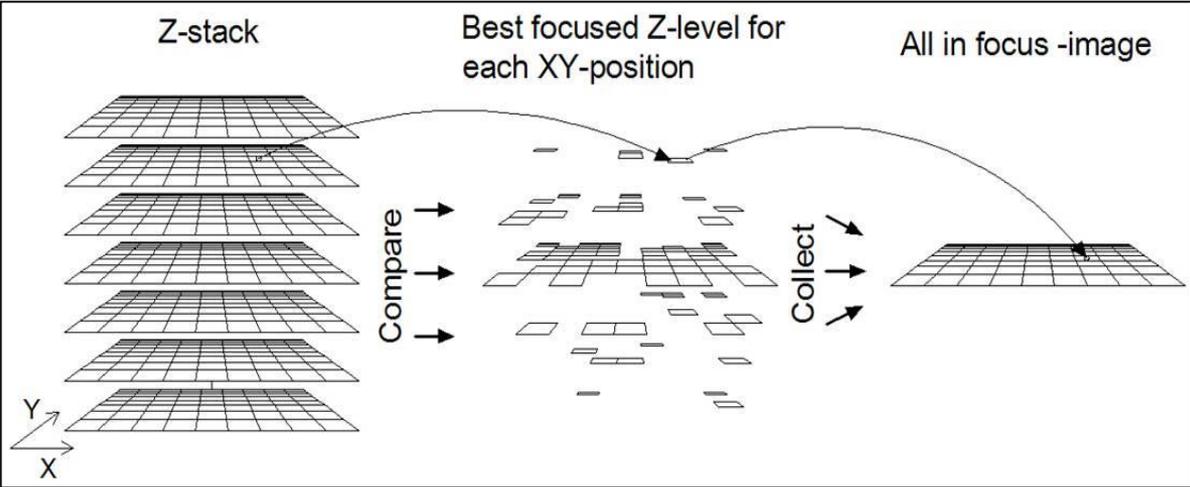
1 – Coleção Helmintológica (CHIOC)

2 – Coleção Entomológica (CEIOC)

# Plataformas de Digitalização

## Sistema de Microscopia Estereoscópica Motorizada Tridimensional

z-stack



# Plataformas de Digitalização

## Sistema de Microscopia Estereoscópica Motorizada Tridimensional

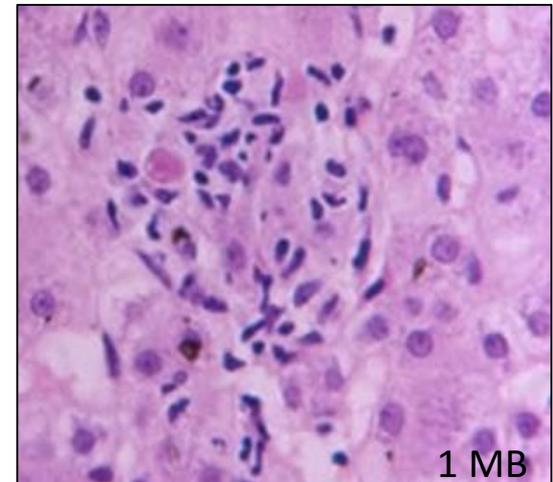
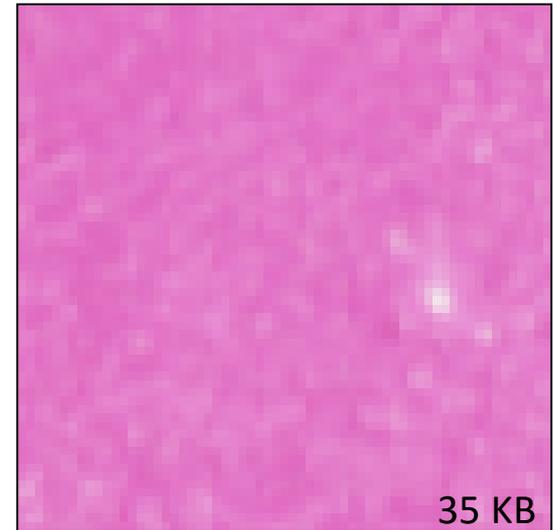
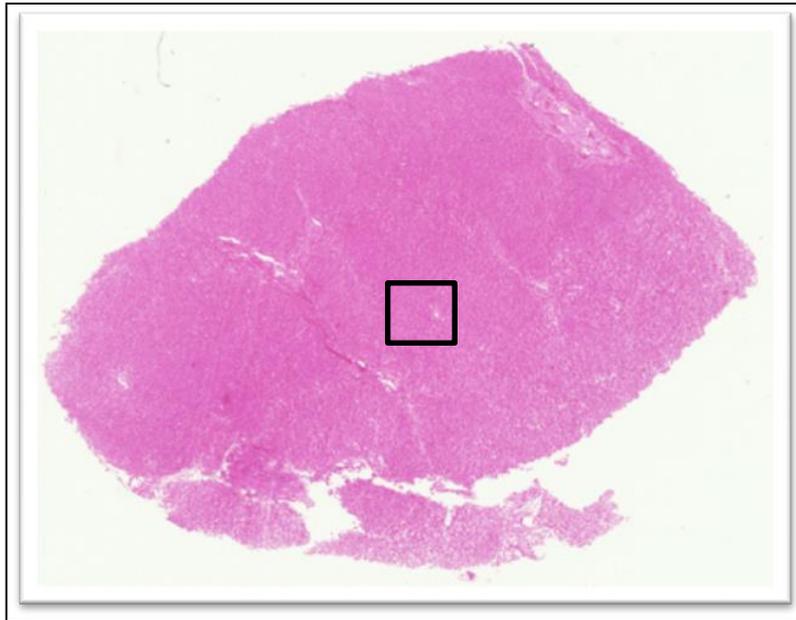
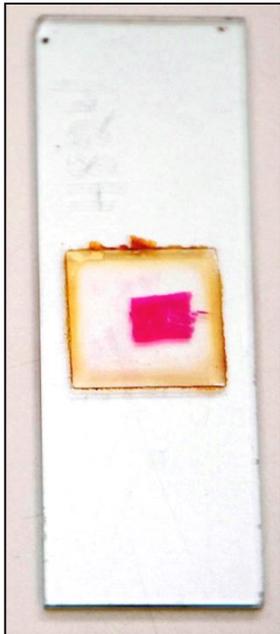
Projeções e Reconstruções 3D

z-stack



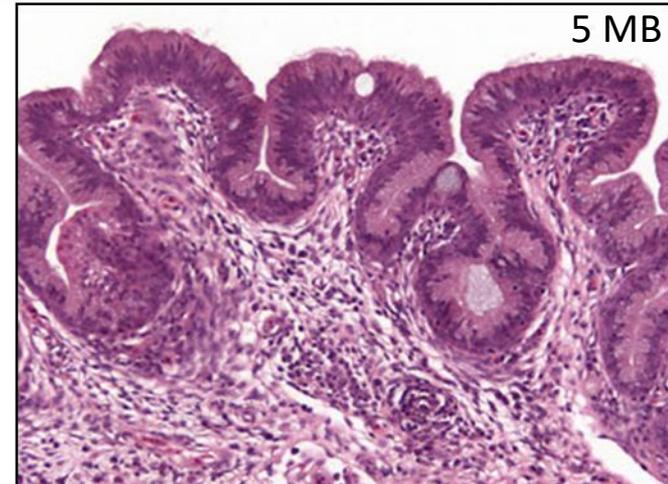
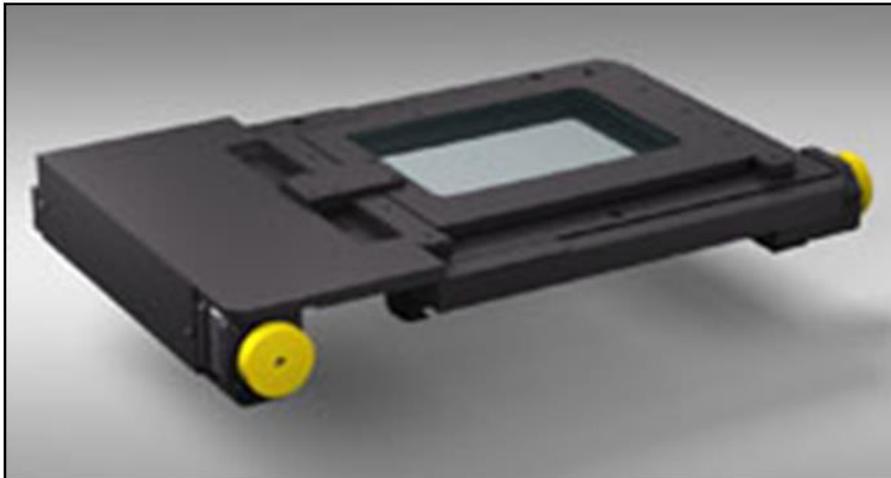
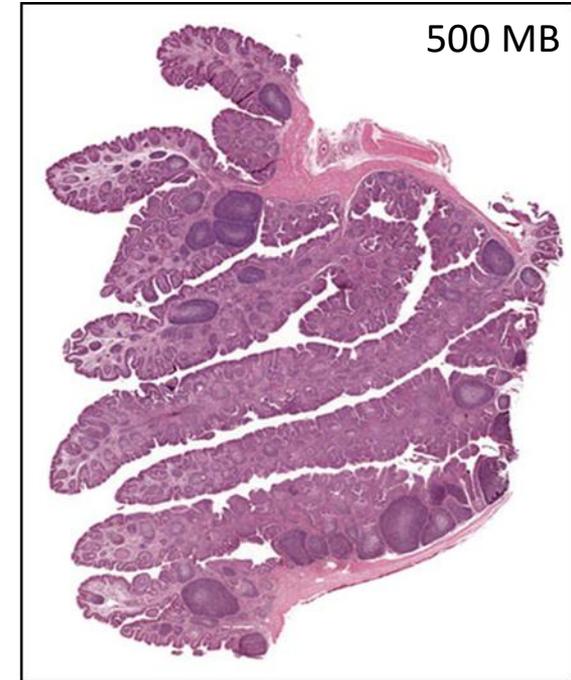
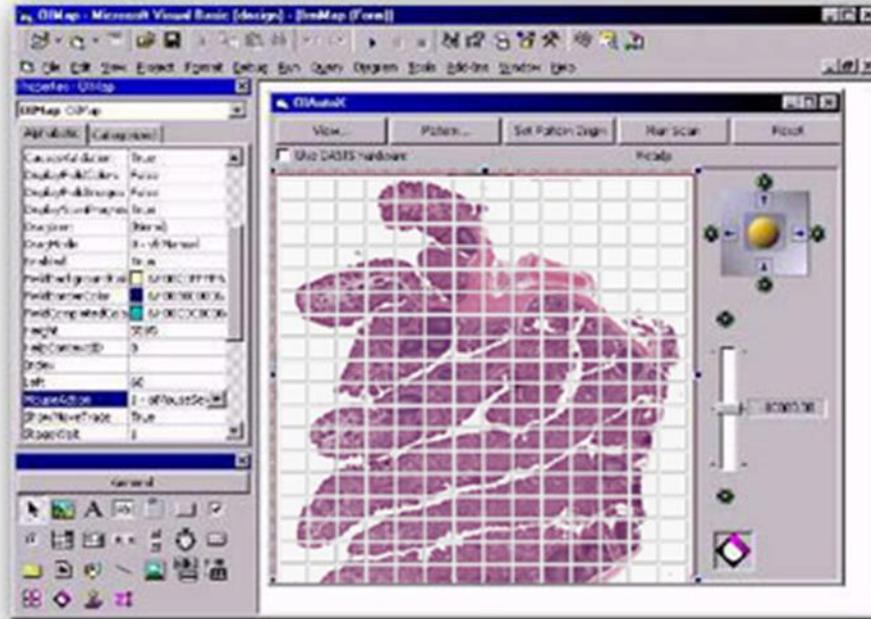
# Plataformas de Digitalização

## Sistema de Microscopia Virtual (Escaneador de Lâminas)



# Plataformas de Digitalização

## Sistema de Microscopia Virtual (Escaneador de Lâminas)



# Plataformas de Digitalização

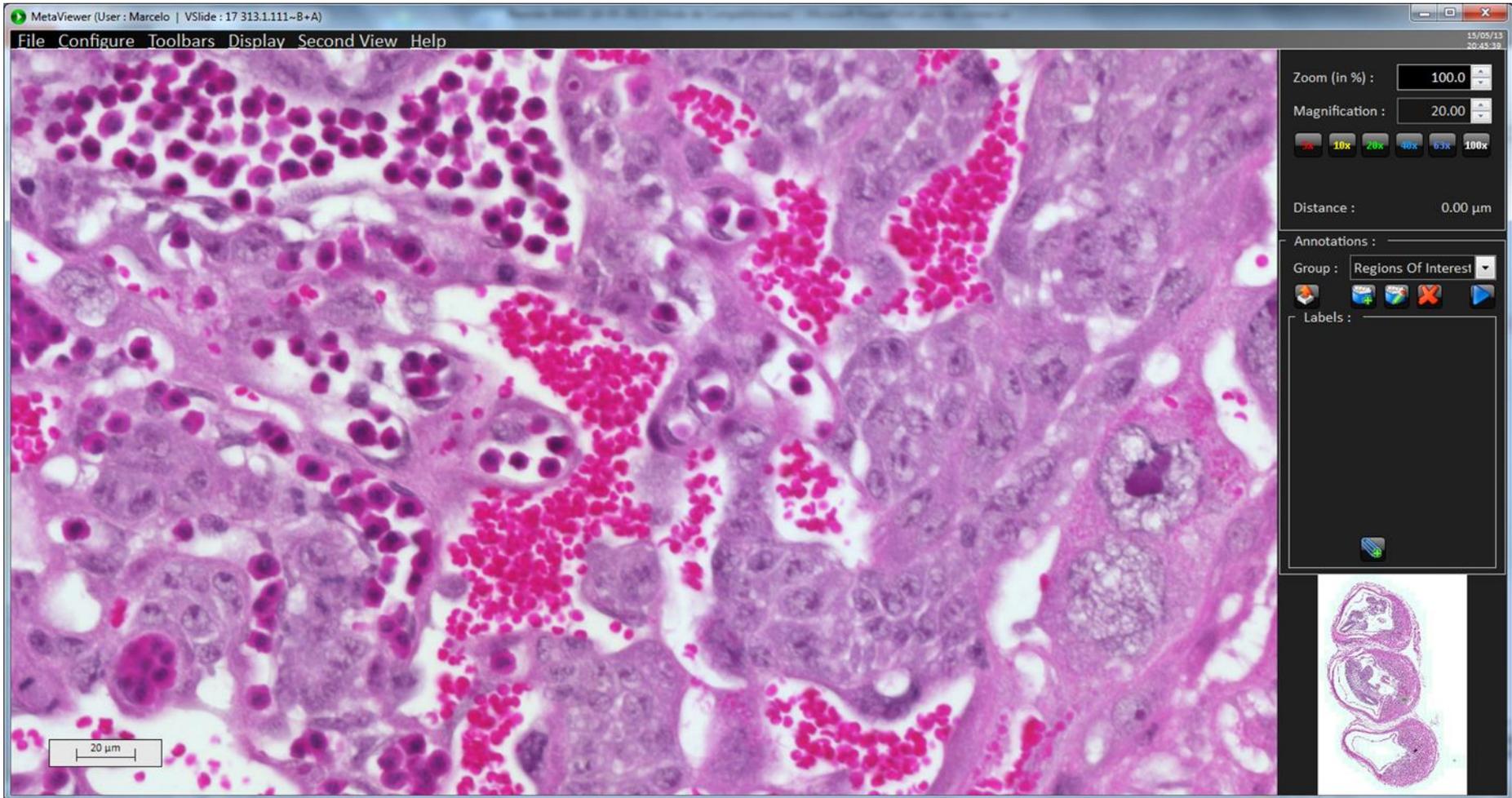
## Sistema de Microscopia Virtual (Escaneador de Lâminas)



Sistema de microscopia VSlide (localização física): Coleção de Febre Amarela (PGF)

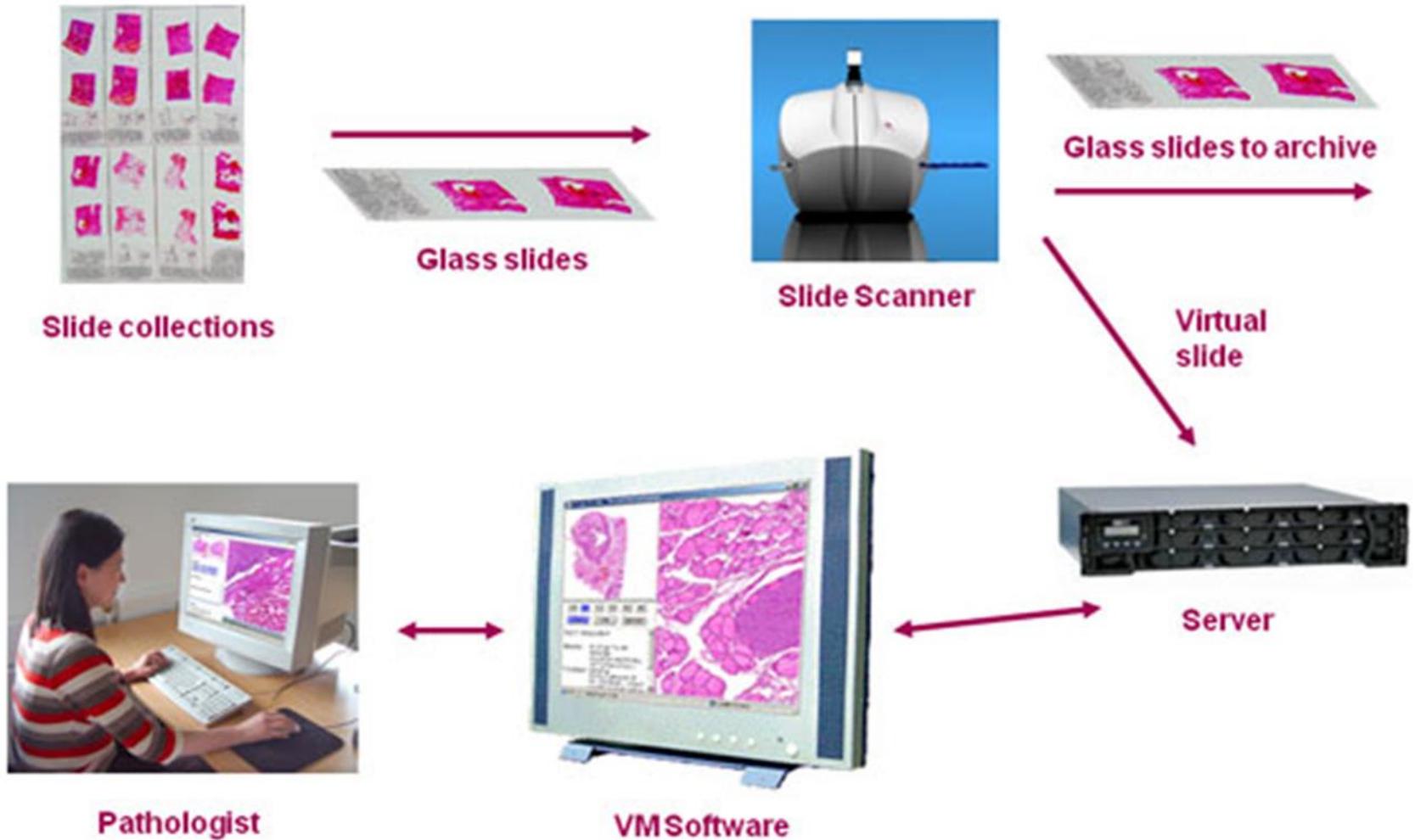
# Plataformas de Digitalização

## Sistema de Microscopia Virtual (Escaneador de Lâminas)



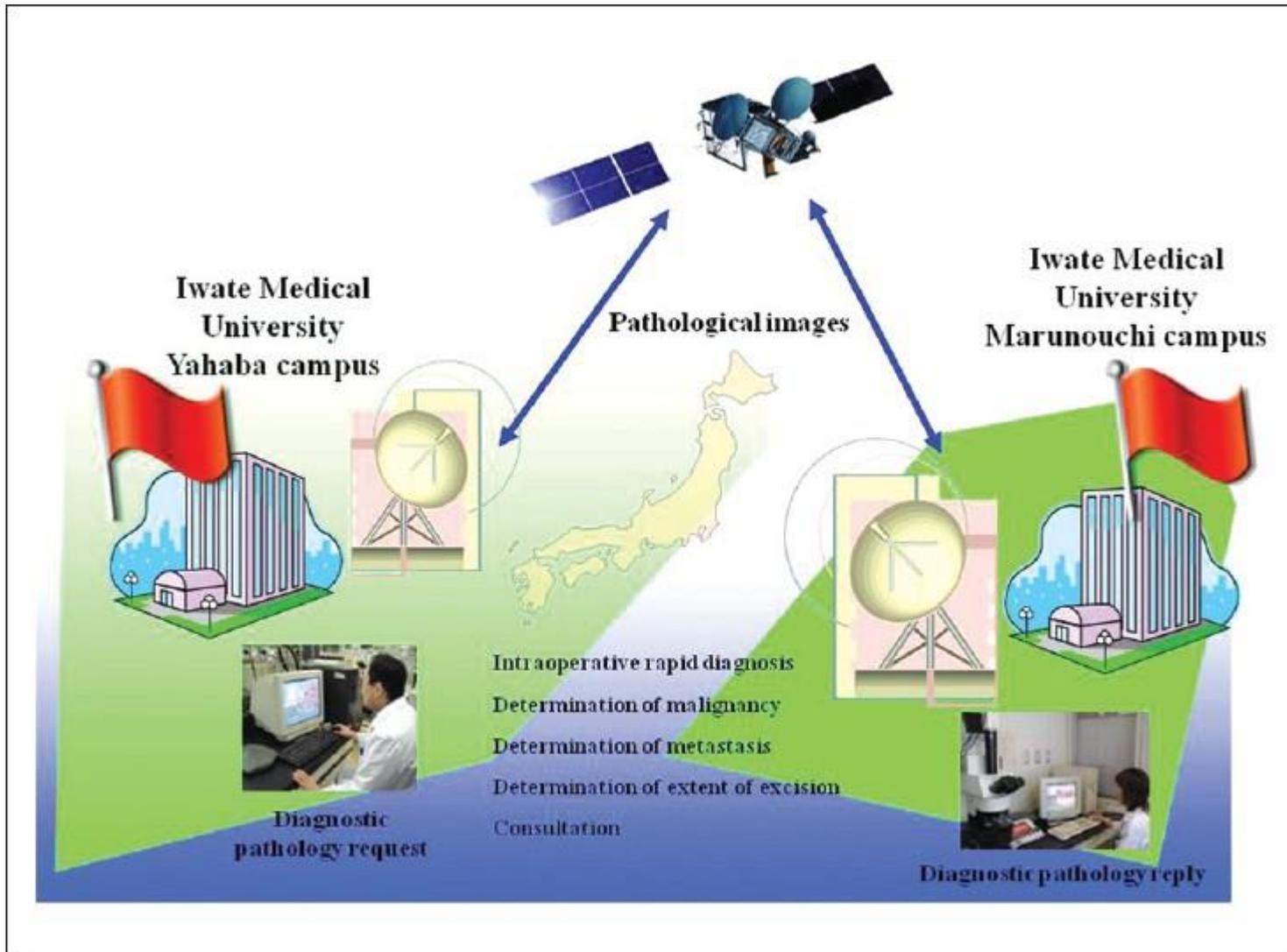
# Plataformas de Digitalização

## Sistema de Microscopia Virtual (Escaneador de Lâminas)



# Plataformas de Digitalização

## Sistema de Microscopia Virtual (Escaneador de Lâminas)



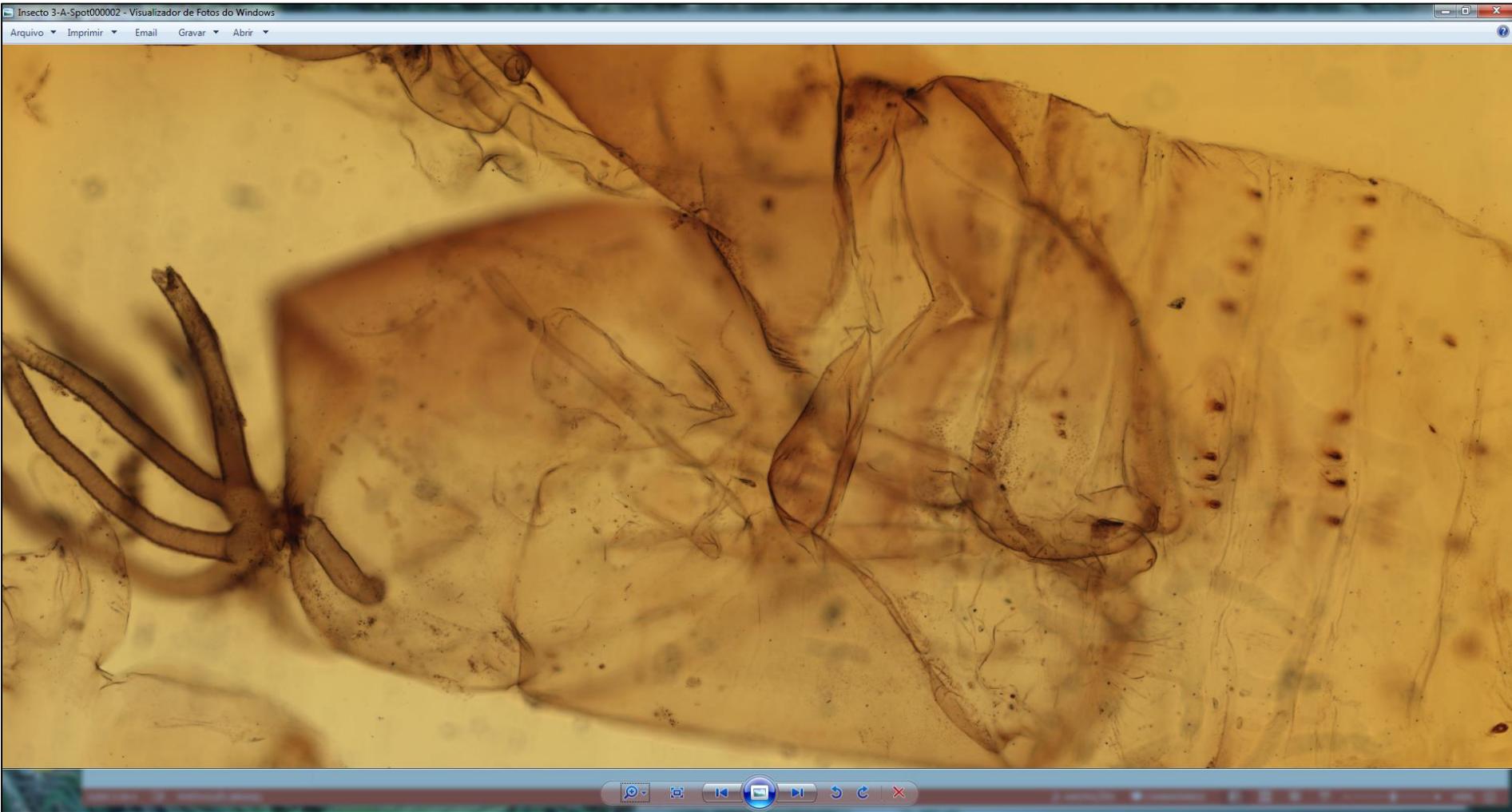
# Plataformas de Digitalização

## Sistema de Microscopia Virtual (Escaneador de Lâminas)



# Plataformas de Digitalização

## Sistema de Microscopia Virtual (Escaneador de Lâminas)



# Plataformas de Digitalização

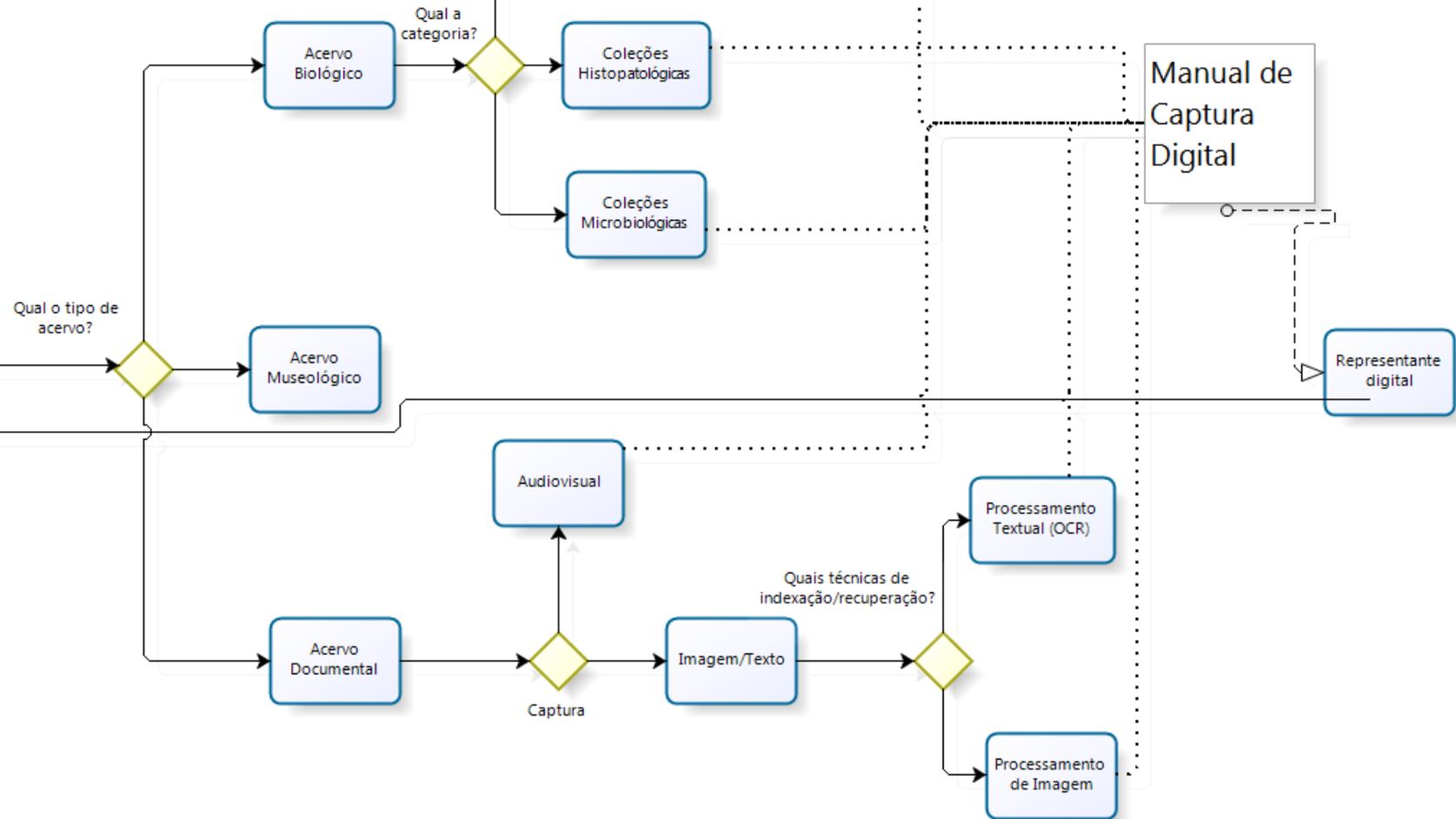
## Sistema de Microscopia Virtual (Escaneador de Lâminas)



# Fluxograma de Digitalização

- Quais são os critérios de digitalização?
- Requisitos para priorização?
- Critérios de qualidade – metadados técnicos?
- Metadados informacionais, critérios mínimos?

Analisar Critérios Presentes no Manual de Captura Digital



# Integração em Bases de Dados

**IOC** Laboratório de Patologia  
**Coleção de Febre Amarela**

Identificação do Paciente - Exibir

[Ficha](#) [Lâmina](#) [Mapa](#) [Mapa Multipontos](#)

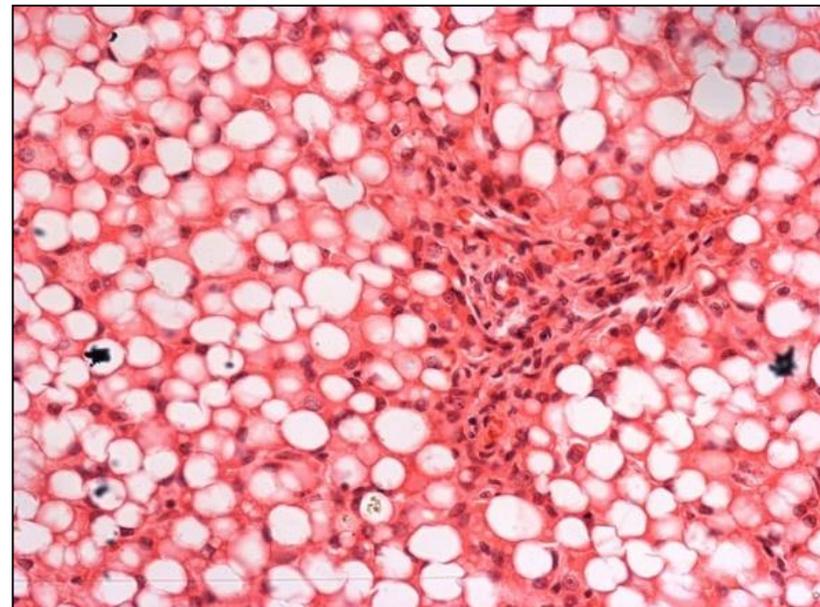
Nº do Documento: 01 Data do Documento:  
 Estado: Bahia Data de Recetimento: 10-16/07/1932 Semana do Ano: 28  
 Médico: Data dos Exames:

Informações sobre o Paciente

Posto: Alagoinhas Nº Local: 21  
 Numero: 6879  
 Nome: Antônio Wilson Pinho Idade: 35 ano  
 Sexo: masculino Data Adocao: 06/07/1932  
 Data Faleceu: 08/07/1932 Hora Faleceu:  
 Data Punção: Hora Punção:  
 Resultado: negativo  
 Latitude: Via Publica Longitude:  
 Caixa: Nº na Caixa:

**CNPq** **FAPERJ**

By Aires & Newton



M. E. S. P.  
 Serviço de Febre Amarela

**RELAÇÃO SEMANAL DAS AMOSTRAS DE FÍGADO ENVIADAS AO LABORATÓRIO DO SERVIÇO DE FEBRE AMARELA NO RIO DE JANEIRO**

Ao Dr. Director: Nesta data enviamos a esse Laboratório um total de 21 amostras de fígado, procedentes do Estado de Bahia, as quais foram recebidas nesta Escripção Estadual entre 10-1 e 18 de Janeiro de 1932 e 2 a semana do ano.

Dr. Freira Palato Director Estadual

Posto de Vacinação	Nº local	Número de Laboratório	Nome da morte	Idade	Sexo	Data adocao		Faleceu		Punção		Resultado
						Data	Hora	Data	Hora	Data	Hora	
Ilha do Brito	200	122028	Rodolfo J. dos Santos	90a.	M	23-12	6-1	1	6-1	11	11	Positivo
" " "	201	122029	Francoise J. Vianna	30a.	M	30-12	6-1	19	7-1	18	18	"
" " "	202	122030	José F. da Silva	18a.	M	4-1	8-1	2	8-1	14	14	"
" " "	203	122031	Manoel Felis Passos	58a.	M	31-12	7-1	6	7-1	18	18	"
Capella	61	122032	Evangelina Salgado	55a.	F	24-12	4-1	19	6-1	8	8	"
Outra	122	122033	Agostinho Silva	16a.0a.	M	4-1	8-1	22	8-1	10	10	"
Spirito Santo	29	122034	Guilherme da Cruz	16a.10a.	M	12-12	1-1		2-1			"
" " "	30	122035	Maria Rde Jesus	2a.	F	31-12	8-1	10	6-1	9	9	"
Serenade	94	122036	Josna da Silva	58a.	F	22-12	12-12	11	17-12	10,10	10	"
Japeraba	206	122037	Maria Adelia	1a.	F	2-1	6-1		7-1	9	9	"
Lagarto	196	122038	Victoria de Sousa	78a.	F	28-12	4-1	18	6-1	9	9	"
Propria	286	122039	Joseph A. Rosa	70a.	F	25-12	2-1	2	2-1	12	12	"
" " "	287	122040	Antonia Rosa	100a.	F	26-12	1-1	10	8-1	12	12	"
" " "	288	122041	Ondario Santos	6a.	M	1-1	8-1	10	8-1	12	12	"
" " "	289	122042	Manoel Rosquiel	98a.	M	1-1	6-1	20	8-1	12	12	"

# Cronograma Físico-Financeiro

Liberação	Aquisições e Pagamentos
1ª.	Armários deslizantes Ultrafreezers Sistemas Leica Microscópio Vslide
2ª.	Equipamentos acessórios (informática) Discos NAS (“storage” local)
3ª.	Bolsas Sistema anti-incêndio Fotografia 3D (Serviço)
4ª.	Bolsas Sistemas anti-incêndio

# Dedicatória, Agradecimento e Homenagem



Nicolau Maués Serra-Freire

Henrique Lenzi



Itália B. Kerr



José de Carvalho Filho

*"... tenho certeza de que minha história no IOC pode servir para que as futuras gerações entendam que é preciso muito amor para dedicar mais de seis décadas ao Instituto."*

José de Carvalho Filho  
(☆ 25/02/1936 - † 22/05/2015)

Ao nosso maior Patrimônio...