

2913/24 - Digitalização, organização, qualificação e difusão de acervos e coleção do Sistema FMUSP-HC

Plano de Trabalho

Plano de Trabalho da Proposta

Projeto

Título:	Digitalização, organização, qualificação e difusão de acervos e coleção do Sistema FMUSP-HC
Sigla:	ACERVOS_HCFMUSP

Executor:

CNPJ:	60.448.040/0001-22
Razão social:	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Descrição e justificativa:

No ano que completa seu 80º aniversário, o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), que juntamente com a Faculdade de Medicina da USP (FMUSP) compõe o Sistema Acadêmico de Saúde FMUSP-HC, vem apresentar em resposta à Chamada Pública MCTI/FINEP/FNDCT/IDENTIDADE BRASIL – RECUPERAÇÃO E PRESERVAÇÃO DE ACERVOS 2004 projeto para digitalizar, organizar, qualificar e difundir acervos e coleções históricos, únicos no país e de grande relevância para a pesquisa e assistência à saúde.

O Sistema FMUSP-HC vem sendo testemunha da história do adocimento e das doenças em SP, seja vivenciando o contexto histórico social em que as doenças aparecem até os grandes avanços em diagnóstico e tratamento. A instituição busca preservar essa história por meio, por exemplo, da criação do Museu Histórico da FMUSP, do tombamento e restauro dos prédios históricos e principalmente pela preservação de seu capital biológico na forma de acervos, coleções, biobancos e repositórios de material de pesquisa.

Destacando a história da construção desse patrimônio de acervos, desde a década de 1930 o Departamento de Patologia da FMUSP arquivava todos os laudos de necropsias realizados em falecidos na cidade de São Paulo e, após a inauguração do HCFMUSP, nos pacientes falecidos enquanto internados. Até 1999 esse registro foi feito exclusivamente em papel, estando esse conjunto de documentos hoje encadernados e arquivados. Grande parte desses laudos referem-se a blocos de tecidos, que estão arquivados em uma blocoteca, passíveis de serem utilizados para pesquisas.

Também se encontram no departamento peças anatômicas, lâminas de tecidos e imagens de lâminas já digitalizadas, obtidas em autópsia e utilizadas para pesquisas pioneiras de diversas afecções humanas.

Adicionalmente, no HCFMUSP são realizadas autópsias em pacientes que falecem no Instituto do Coração (InCor), havendo um serviço dedicado a essa atividade, que hoje armazena laudos de autópsia, blocos de parafina, lâminas, imagens de lâminas e 2.500 peças anatômicas de cardiopatias raras.

No Instituto Central do HCFMUSP (IHC) funciona um serviço de anatomia patológica, onde são processadas as biópsias realizadas na instituição e onde também se armazenam blocos de parafina, lâminas digitalizadas e laudos.

O Instituto do Câncer do Estado de São Paulo (ICESP), nos seus 15 anos de existência, organizou um rico acervo de blocos em parafina e lâminas, que poderá ter utilização ampliada com a implantação de sistema que permita a vinculação das informações de anatomopatologia com o prontuário do paciente, solução que se pretende adotar de forma padronizada tanto no ICESP quanto no IHC.

No Serviços de Verificação de Óbitos da Capital (SVOC), onde são realizadas as autópsias dos pacientes falecidos no HCFMUSP e dos cidadãos falecidos na cidade de São Paulo e que não têm uma causa de morte natural definida, possui também acervo de laudos, lâminas e peças anatômicas. O SVOC, vinculado ao Departamento de Patologia, conta com toda a infraestrutura física e de recursos humanos para a realização das autópsias que fornecem material relevante para a composição deste acervo. Atualmente o serviço está instalado em uma área de 1100 m² de área física e conta com 64 colaboradores. O material das autópsias do SVOC é a base do acervo do Biobanco de Estudos do Envelhecimento, o maior da América Latina, permitiu que o Sistema FMUSP-HC alcançasse posição de liderança no estudo de demências e outras doenças da cognição.

A Plataforma de Imagens na Sala de Autópsia (PISA), outro exemplo de acervo científico de material obtido através de imagens na autópsia, tem a primeira máquina de ressonância magnética 7 Tesla na América Latina, gerando avanços na compreensão de doenças neurológicas. O acervo de imagens da RM7T do PISA é único.

Ainda no campo dos acervos, a instituição conta com um conjunto de peças ceroplásticas produzidas entre 1936 e 1960 que apresenta com realismo as alterações dermatológicas causadas por diversas doenças e utilizado para fins didáticos. O material está depositado no Museu Histórico Prof. Carlos da Silva Lacaz, localizado no Edifício sede da FMUSP. No acervo do museu também há um rico material iconográfico referente às doenças que acometeram o estado de São Paulo e sobre a prática médica do tratamento dessas patologias.

Ainda que organizado em cada um dos serviços, esse material riquíssimo tem garantido protagonismo científico à instituição, mas não é pesquisável em uma base de dados única e, apesar de disponível para pesquisadores externos, é hoje de difícil acesso.

O resultado da preservação dos materiais foi a consolidação de coleções compostas por uma variedade de formatos e suportes. Desde o armazenamento de peças macroscópicas de casos raros/didáticos recentes ou antigos, blocos de parafina onde se armazenam fragmentos de tecidos que propiciam amostras para estudos morfológicos e moleculares mesmo décadas depois de sua obtenção, e além de lâminas histológicas com suas diferentes colorações histoquímica, imunohistoquímica, entre outras, com seus laudos anatomopatológicos associados.

Todo esse material precisa ser colocado a serviço das técnicas atuais de pesquisa. Nos dias de hoje, novas técnicas moleculares e de imagem permitem o estudo genético e espacial de lesões patológicas, permitindo que o patologista individualize e identifique diferentes fenótipos de uma mesma doença, contribuindo para identificação de biomarcadores e terapias-alvo personalizadas. O uso do microscópio para a análise da histologia vem sendo complementado e, em inúmeras situações substituído, por imagens digitais de alta definição, que permitem além do trabalho remoto, análises quantitativas de maior acurácia, a partir dos quais encontram-se em pleno desenvolvimento os algoritmos avançados de inteligência artificial e técnicas de diagnóstico assistido por computador.

Os pesquisadores do subprojeto “Recuperação, ampliação e divulgação do acervo histórico-científico das amostras anatomo-patológicas”, liderados pela Profa. Thais Mauad, responsável há 10 anos pela organização do acervo de laudos e blocos, e com a visão de grande patologista e divulgador científico do Prof. Paulo Saldiva e a experiência em museologia da Saúde do Prof. André Mota, diretor do Museu Histórico, construíram uma proposta de organização e recuperação

desses diversos acervos para propiciar não apenas melhoria do acesso e busca do material armazenado, mas para servir como suporte a ações de cunho didático, para a melhoria do conhecimento acerca da origem e de formas de manifestação das doenças, naquilo que foi denominado pela equipe científica de “História do Adoecimento”.

O segundo subprojeto apresentado “Autenticação dos isolados e atualização da Coleção de Culturas de Fungos Patológicos” diz respeito também a um acervo histórico, no caso a Coleção de Cultura de Fungos Patogênicos “Prof. Carlos da Silva Lacaz” (CCSLACAZ), hoje sob a gestão do Laboratório de Micologia Médica (LIM-53) do Instituto de Medicina Tropical da FMUSP (IMT). Essa coleção foi implantada em 1925 pelo Prof. Floriano Paulo de Almeida e continuada e ampliada, a partir de 1953, pelo Prof. Carlos da Silva Lacaz. O Prof. Lacaz, não por acaso também patrono do Museu Histórico foi um micologista de renome mundial, foi diretor da FMUSP e fundador do IMT. A Coleção conta com 710 isolados, alguns datados desde 1945, representando um repositório inestimável de material genético para estudos de diversidade, filogenia e evolução genética dos fungos patogênicos do Brasil. Além deste patrimônio científico, a coleção recebe continuamente novos isolados para identificar, provenientes de vários serviços do HCFMUSP e de outras instituições, geralmente isolados submetido à pressão de antibióticos, portanto potencialmente refratários aos tratamentos antifúngicos. Casos atípicos, com interesse científico específico, são também enviados ao LMM para serem incorporados à CCSLACAZ após identificação apropriada. Diferentemente de outras coleções e acervos, coleções de fungos necessitam de periódica reavaliação dos isolados não só para comprovação da sua viabilidade, mas também para afastar a presença de possíveis contaminantes (ex., fungos e bactérias ambientais) e para reconfirmar sua identificação. Dependendo da espécie e da forma de armazenamento, esta reavaliação ocorre anual ou semestralmente, representando um grande volume de trabalho permanente. Grande parte do acervo foi identificado há alguns anos por métodos convencionais, ditos clássicos (morfologia, colorações, provas bioquímicas etc.).

Atualmente a curadoria da CCSLACAZ tem utilizado técnicas moleculares de sequenciamento por Sanger e eventualmente sequenciamento de última geração, com - limitações devido aos altos custos e à necessidade de utilização de equipamentos de terceiros, o que é dificultado pela restrição de acesso a essas - amostras contendo isolados fúngicos, por temor de contaminação do laboratório.

Com o projeto busca-se dotar a coleção, agora sob os cuidados do Prof. Gil Benard, coordenador do subprojeto, de equipamento que permite a classificação com precisão de todos os isolados da coleção, o MALDI-TOF Sirius da Bruker. A aquisição do equipamento irá aprimorar significativamente a capacidade de identificação de microrganismos.

O presente projeto será coordenado pelo Diretor Executivo dos Laboratórios de Investigação Médica do HCFMUSP, como em chamadas anteriores da FINEP. O Prof. Dr. Ulysses Ribeiro Junior tem sob sua chefia o setor administrativo responsável pela interlocução entre os coordenadores dos subprojetos e a área de projetos da Fundação Faculdade de Medicina, garantindo assim a celeridade de todos os processos de importação e compras nacionais e contratação de serviços necessários à perfeita execução dos projetos, culminando com as prestações de contas e elaboração dos relatórios científicos.

Objetivo:	<p>O objetivo do projeto, por meio dos dois subprojetos apresentados, é o de preservar, ampliar, qualificar e divulgar um acervo único, construído desde há um século a partir do trabalho metódico de professores e médicos do Sistema FMUSP-HC, mantendo assim o perfil de liderança em assistência e pesquisa característicos da instituição.</p> <p>Este projeto prevê, em seu subprojeto “Recuperação, ampliação e divulgação do acervo histórico-científico das amostras anatomo-patológicas”</p> <p>1. Digitalização dos tomos de laudos de autópsia da década de 1930 a 2000, totalizando 277.500 laudos em 910 tomos. A digitalização desse acervo deverá ser realizada por empresa que seguirá critérios técnicos para a digitalização de documentos históricos.</p> <p>2. A seção de “Patologia Cardiovascular” deste projeto tem como objetivo organizar o acervo macroscópico (peças anatômicas) e microscópico (lâminas histológicas) para fácil acesso e disponibilização sob demanda interna ou externa, a fim de disseminar o conhecimento científico em uma área da Patologia estudada exclusivamente no INCOR há mais de 40 anos por profissionais dedicados. A digitalização dos laudos está avançada no material de Patologia Cardiovascular, porém incompleta. A finalização da digitalização será importante no processo de correlação das imagens macro e microscópicas e dos blocos, todos arquivados sob o número de registro interno do Laboratório de Anatomia Patológica. A digitalização por fotogrametria permitirá acesso às raras formas de doença cardiovascular congênita e adquirida, com compartilhamento externo que permitirá educação básica e continuada a centros de cardiologia de regiões menos favorecidas do nosso país.</p> <p>3. Coleção de Espécimes de Anatomia Patológica do Departamento de Patologia da FMUSP: a virtualização dos, aproximadamente, 1200 espécimes de anatomia patológica é um procedimento que tanto preserva visualmente as dimensões materiais quanto possibilita sua extroversão para contextos nos quais o transporte desse material seria impossível. Como esta coleção se integra às outras demais descritas no projeto, sua vinculação com lâminas histológicas e laudos de autópsia se dará em uma plataforma virtual construída dentro das melhores técnicas de arquivística.</p> <p>4. Peças anatomopatológicas em ceroplastia: O objetivo principal é a preservação, salvaguarda e difusão do acervo do “Museu Ceroplástico Augusto Esteves”, por meio de sua higienização, restauração e acondicionamento adequado, possibilitando novas pesquisas e comunicação pública. O restauro de 67 peças das 264 sob guarda do Museu Histórico que ainda não passaram pelo procedimento será feito por empresa especializada. Após o restauro, todas as esculturas serão digitalizadas em dois formatos: bidimensional (2D) e tridimensional (3D) e as peças e imagens tornadas públicas. Essa divulgação será acompanhada pela edição de catálogo bilingue, que será enviado para universidades e instituições científicas nacionais e internacionais que possuem acervos de peças em cera de anatomia patológica.</p> <p>5. Lâminas histológicas: Como a guarda de lâminas físicas não consegue de forma adequada manter indefinidamente a qualidade das colorações e reações especiais e a repetição do procedimento de coloração pode consumir progressivamente o precioso tecido presente nos blocos de parafina do acervo, é fundamental garantir o uso mais racional possível dessas lâminas permitindo análises posteriores. Desta forma a digitalização tem como função manter a qualidade do arquivo histológico, permitindo a análise de casos raros para educação de patologistas e também utilização em pesquisas com análise quantitativa e qualitativa. É importante notar que um conjunto considerável destas lâminas já está digitalizado, requerendo, porém, sua organização estruturada, catalogação e distribuição. Neste processo estão incluídos os seguintes objetivos:</p> <p>5.1 - Digitalização de cerca de 200.000 lâminas histológicas de casos selecionados oriundos de autópsias e espécimes cirúrgicos do HCFMUSP e seus institutos / Departamento de Patologia da FMUSP. As lâminas a serem digitalizadas serão selecionadas a partir de critérios específicos incluindo: doenças raras ou pouco prevalentes nos dias atuais, apresentações típicas e atípicas de doenças específicas que sejam objeto de projetos de pesquisa aprovados no contexto deste acervo, coleções de diferentes doenças de um mesmo órgão ou sistema que poderão servir às atividades de pesquisa, mas também para atividades didáticas, de formação profissional e difusão de conhecimento.</p> <p>5.2 - Detalhamento de catalogação e organização estrutural de cerca de 270.000 lâminas histológicas (200 mil a digitalizar e 70 mil já digitalizadas) com atribuição de descritores que facilitem a busca, organização estrutural e nomenclatura padronizada</p> <p>5.3 - Desenvolvimento de estrutura informatizada de gestão, recuperação e busca no acervo de lâminas histológicas com controle de acesso regulado (considerando-se os aspectos éticos conforme normas vigentes)</p> <p>5.4 - Integração das lâminas histológicas digitalizadas com suas respectivas contrapartes macroscópicas (peças anatômicas), laudos e eventual material educacional adicional desenvolvido para casos de interesse, como por exemplo reuniões científicas e anatomo-clínicas nos quais os casos em questão foram discutidos em todo o complexo HCFMUSP</p>
Prazo de execução em meses:	36

Subprojetos Contemplados

Nº	Sigla	Título
1	ACERVO_PATOL	Recuperação, ampliação e divulgação do acervo histórico-científico de amostras anatomo-patológicas

Orçamento

	Nº subprojeto	Rubrica	Item	Fonte	Valor total
	1	Equipamento e Material Permanente Nacional	Scanner 3D	FINEP	95.800,00
	1	Equipamento e Material Permanente Nacional	Scanner 2D com computador	FINEP	56.382,04
	1	Equipamento e Material Permanente Nacional	Arquivo deslizante	FINEP	83.200,00
	1	Equipamento e Material Permanente Nacional	Estantes de aço	FINEP	8.140,00
	1	Equipamento e Material Permanente Nacional	Conjunto equipamentos informática (3 computadores, completos, 3 leitores e impressora código de barras)	FINEP	20.101,00
	1	Material de Consumo Nacional	Kit contentores de vidro com tampa diversos tamanhos	FINEP	233.800,00
	1	Outros Serviços PJ - Despesas Acessórias de Importação	-	FINEP	0,00
	1	Outros Serviços PJ - Despesas para Elaboração de Projeto Executivo	-	FINEP	0,00
	1	Outros Serviços PJ - Outros Serviços	Digitalização de laudos de autópsia	FINEP	606.522,00
	1	Outros Serviços PJ - Outros Serviços	Serviços de espaço virtual para armazenamento dados	FINEP	817.363,80
	1	Outros Serviços PJ - Outros Serviços	Manutenção preventiva Scanner lâminas	FINEP	111.600,00
	1	Outros Serviços PJ - Outros Serviços	Desenvolvimento de sistema de integração de acervos com prontuários eletrônicos	FINEP	110.000,00
	1	Outros Serviços PJ - Outros Serviços	Restauro 67 peças ceroplásticas, Montagem exposição virtual, catalogo e tradução	FINEP	423.071,60
	1	Outros Serviços PJ - DOA	-	FINEP	128.299,02
Total					2.694.279,46

Cronogramas de Desembolso

Meses das parcelas:

Parcela	Mês
1	1

CRONOGRAMA - Fonte Finep

	Parcela	Despesas correntes	Despesas de capital	Total (R\$)
	1	2.430.656,42	263.623,04	2.694.279,46
Total		2.430.656,42	263.623,04	2.694.279,46

CRONOGRAMA - Outras Fontes

	Fonte	Parcela	Despesas correntes	Despesas de capital	Total (R\$)
	Executor - HCFMUSP	1	0,00	0,00	0,00
	Proponente - FFM	1	0,00	0,00	0,00
	Rendimento	1	0,00	0,00	0,00
Total			0,00	0,00	0,00

Cronograma de Execução Unificado

Cronograma Físico

Meta Física: 1 - ACERVO_PATOL - Digitalização do Acervo de Laudos

Atividade	Detalhe	Indicador Físico	Mês Início	Mês Fim	Progresso
Contratação do prestador de serviços	Elaboração de memorial, análise técnica das propostas e contratação	Empresa contratada	1	4	Não Iniciado
Digitalização do acervo de laudos de autópsia	Digitalização, higienização e reorganização do acervo	Arquivos dos laudos digitalizados e organizados	5	12	Não Iniciado

Meta Física: 1 - ACERVO_PATOL - Organização, indexação e armazenamento dos acervos descentralizados

Atividade	Detalhe	Indicador Físico	Mês Início	Mês Fim	Progresso
Organização dos documentos	Definição de critérios de organização, catalogação e migração dos dados; Definição dos critérios de guarda, busca e acesso	Arquivos indexados, vinculados a laudo, prontuários e peças e disponíveis para consulta	1	36	Não Iniciado
Contratação de espaço virtual para armazenamento	Elaboração de memorial, tomada de preços e contratação	Espaço virtual disponível para guarda das imagens	1	36	Não Iniciado
Contratação de manutenção preventiva de scanner de lâminas	Contratação da manutenção para garantir o funcionamento dos equipamentos durante o período de digitalização	Manutenção preventiva contratada e executada	1	36	Não Iniciado
Digitalização lâminas para complementação do acervo	Digitalização das lâminas de casos relevantes e de interesse científico e didático para ampliação do acervo.	200.000 lâminas digitalizadas, indexadas e armazenadas em nuvem	1	36	Não Iniciado
Integração do acervo digital com sistemas hospitalares	Interface de integração entre as informações e materiais do acervo digitalizado com os acervos hospitalares físicos de blocos e prontuário médico	Sistema de Interface desenvolvido e implementado	1	12	Não Iniciado

Meta Física: 1 - ACERVO_PATOL - Digitalização, conservação e guarda de peças anatômicas e material iconográfico

Atividade	Detalhe	Indicador Físico	Mês Início	Mês Fim	Progresso
Compra equipamentos para digitalização peças e iconografia	Aquisição de dois scanners 3D, 1 scanner 2D, arquivo deslizante, estantes e contentores para digitalização e guarda de peças e iconografia	Material permanente entregue nos setores	1	4	Não Iniciado
Digitalização das peças e material iconográfico	Digitalização das peças anatômicas no Incor e FMUSP e do material iconográfico do Museu Histórico da FMUSP	Peças digitalizadas e imagens armazenadas	5	30	Não Iniciado

Meta Física: 1 - ACERVO_PATOL - Restauro do acervo de peças ceroplásticas

Atividade	Detalhe	Indicador Físico	Mês Início	Mês Fim	Progresso
-----------	---------	------------------	------------	---------	-----------

Contratação e execução restauro 67 peças	Contratação empresa, transporte das peças e instalação nos expositores	Peças ceroplásticas restauradas e instaladas nas estantes expositivas	1	18	Não Iniciado
--	--	---	---	----	--------------

Meta Física: 1 - ACERVO_PATOL - Divulgação do acervo de autópsia para comunidade científica

Atividade	Detalhe	Indicador Físico	Mês Início	Mês Fim	Progresso
Divulgação do acervo e normas de acesso	Divulgação por meio de agências (FAPESP, Bori), Rede Premium e Plataforma Pnipe sobre o conteúdo do acervo e meios de acesso	Peças de divulgação e links ativos	31	36	Não Iniciado

Meta Física: 1 - ACERVO_PATOL - Divulgação científica e cultural do acervo

Atividade	Detalhe	Indicador Físico	Mês Início	Mês Fim	Progresso
Divulgação do acervo de peças ceroplásticas	Elaboração e edição de catálogo bilingue, montagem de exposição virtual e remontagem das peças em suas estantes	Exposição aberta à visitação pública presencial e virtual; catálogo distribuído	22	36	Não Iniciado
Organização de amostra virtual de História do Adoecimento	Organização de mostra virtual da história do adoecimento de doença relevante	Curadoria de laudos, peças, imagens de lâminas, imagens radiológicas, iconografia histórica da doença oriunda do Museu da FMUSP para compor a mostra	33	36	Não Iniciado

Resultados esperados

Resultados esperados:

Subprojeto	Resultado	Grau de novidade
------------	-----------	------------------

2913/24 - Digitalização, organização, qualificação e difusão de acervos e coleção do Sistema FMUSP-HC

Cadastro SIAFI

Dados Financeiros

empenhos

Notas de empenho ou de crédito:

PTRes (Programa de Trabalho Resumido)	Natureza da despesa	Fonte de recurso detalhada	Nº da nota	Data de emissão	Valor	Valor já utilizado	Documento hábil (desvinculado)
233953	335041	1105000000	2025NE000429	2025-03-20	413.752,88	0,00	
233953	335041	1107000000	2025NE000432	2025-03-20	271.769,42	0,00	

Dados SIAFI

Dados do Projeto

Demanda:	CHAMADA PÚBLICA MCTI/FINEP/FNDCT/IDENTIDADE BRASIL – INFRAESTRUTURA E PESQUISA DE ACERVOS 2024
----------	--

<p>Objetivo:</p>	<p>O objetivo do projeto, por meio dos dois subprojetos apresentados, é o de preservar, ampliar, qualificar e divulgar um acervo único, construído desde há um século a partir do trabalho meticoloso de professores e médicos do Sistema FMUSP-HC, mantendo assim o perfil de liderança em assistência e pesquisa característicos da instituição. Este projeto prevê, em seu subprojeto “Recuperação, ampliação e divulgação do acervo histórico-científico das amostras anatomo-patológicas”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Digitalização dos tomos de laudos de autópsia da década de 1930 a 2000, totalizando 277.500 laudos em 910 tomos. A digitalização desse acervo deverá ser realizada por empresa que seguirá critérios técnicos para a digitalização de documentos históricos. 2. A seção de “Patologia Cardiovascular” deste projeto tem como objetivo organizar o acervo macroscópico (peças anatômicas) e microscópico (lâminas histológicas) para fácil acesso e disponibilização sob demanda interna ou externa, a fim de disseminar o conhecimento científico em uma área da Patologia estudada exclusivamente no INCOR há mais de 40 anos por profissionais dedicados. A digitalização dos laudos está avançada no material de Patologia Cardiovascular, porém incompleta. A finalização da digitalização será importante no processo de correlação das imagens macro e microscópicas e dos blocos, todos arquivados sob o número de registro interno do Laboratório de Anatomia Patológica. A digitalização por fotogrametria permitirá acesso às raras formas de doença cardiovascular congênita e adquirida, com compartilhamento externo que permitirá educação básica e continuada a centros de cardiologia de regiões menos favorecidas do nosso país. 3. Coleção de Espécimes de Anatomia Patológica do Departamento de Patologia da FMUSP: a virtualização dos, aproximadamente, 1200 espécimes de anatomia patológica é um procedimento que tanto preserva visualmente as dimensões materiais quanto possibilita sua extroversão para contextos nos quais o transporte desse material seria impossível. Como esta coleção se integra às outras demais descritas no projeto, sua vinculação com lâminas histológicas e laudos de autópsia se dará em uma plataforma virtual construída dentro das melhores técnicas de arquivística. 4. Peças anatomopatológicas em ceroplastia: O objetivo principal é a preservação, salvaguarda e difusão do acervo do “Museu Ceroplástico Augusto Esteves”, por meio de sua higienização, restauração e acondicionamento adequado, possibilitando novas pesquisas e comunicação pública. O restauro de 67 peças das 264 sob guarda do Museu Histórico que ainda não passaram pelo procedimento será feito por empresa especializada. Após o restauro, todas as esculturas serão digitalizadas em dois formatos: bidimensional (2D) e tridimensional (3D) e as peças e imagens tornadas públicas. Essa divulgação será acompanhada pela edição de catálogo bilingue, que será enviado para universidades e instituições científicas nacionais e internacionais que possuem acervos de peças em cera de anatomia patológica. 5. Lâminas histológicas: Como a guarda de lâminas físicas não consegue de forma adequada manter indefinidamente a qualidade das colorações e reações especiais e a repetição do procedimento de coloração pode consumir progressivamente o precioso tecido presente nos blocos de parafina do acervo, é fundamental garantir o uso mais racional possível dessas lâminas permitindo análises posteriores. Desta forma a digitalização tem como função manter a qualidade do arquivo histológico, permitindo a análise de casos raros para educação de patologistas e também utilização em pesquisas com análise quantitativa e qualitativa. É importante notar que um conjunto considerável destas lâminas já está digitalizado, requerendo, porém, sua organização estruturada, catalogação e distribuição. Neste processo estão incluídos os seguintes objetivos: <ol style="list-style-type: none"> 5.1 - Digitalização de cerca de 200.000 lâminas histológicas de casos selecionados oriundos de autópsias e espécimes cirúrgicos do HCFMUSP e seus institutos / Departamento de Patologia da FMUSP. As lâminas a serem digitalizadas serão selecionadas a partir de critérios específicos incluindo: doenças raras ou pouco prevalentes nos dias atuais, apresentações típicas e atípicas de doenças específicas que sejam objeto de projetos de pesquisa aprovados no contexto deste acervo, coleções de diferentes doenças de um mesmo órgão ou sistema que poderão servir às atividades de pesquisa, mas também para atividades didáticas, de formação profissional e difusão de conhecimento. 5.2 - Detalhamento de catalogação e organização estrutural de cerca de 270.000 lâminas histológicas (200 mil a digitalizar e 70 mil já digitalizadas) com atribuição de descritores que facilitem a busca, organização estrutural e nomenclatura padronizada 5.3 - Desenvolvimento de estrutura informatizada de gestão, recuperação e busca no acervo de lâminas histológicas com controle de
------------------	--

	acesso regulado (considerando-se os aspectos éticos conforme normas vigentes) 5.4 - Integração das lâminas histológicas digitalizadas com suas respectivas contrapartes macroscópicas (peças anatômicas), laudos e eventual material educacional adicional desenvolvido para casos de interesse, como por exemplo reuniões científicas e anatomo-clínicas nos quais os casos em questão foram discutidos em todo o complexo HCFMUSP
Parecer sobre a elegibilidade:	Os critérios de habilitação da proposta submetida no âmbito da CHAMADA PÚBLICA MCTI/FINEP/FNDCT/IDENTIDADE BRASIL – RECUPERAÇÃO E PRESERVAÇÃO DE ACERVOS 2024 foram atendidos.
RES/DIR:	035/2025
Data da RES/DIR:	10/02/2025 - 10FEV2025
DEC/DIR:	NR/DEC/DIR/079/2025
Data da DEC/DIR:	10/02/2025
Tipo de instrumento contratual:	Convênio
Nº do instrumento contratual:	
Data da publicação no DOU:	
Nº SIAFI da transferência:	

Ação orçamentária:

2014

Plano interno:

PI
2014V018A24

Dados da Proponente

Razão social:	Fundação Faculdade de Medicina
Sigla:	FFM
CNPJ:	56.577.059/0001-00
UF:	SP
Município:	São Paulo
Logradouro:	Avenida Rebouças
Número:	381
Complemento:	
Bairro:	Jardim Paulista
CEP:	05401-000
Natureza jurídica:	Fundação Privada

Representante legal:

CPF	Nome	Logradouro	Nº	Complemento	Bairro	Município	UF	CEP	Telefones
013.168.298-98	ARNALDO HOSSEPIAN SALLES LIMA JUNIOR								

Ordenador de despesas:

CPF	Nome	Logradouro	Nº	Complement o	Bairro	Município	UF	CEP	Telefones
-----	------	------------	----	-----------------	--------	-----------	----	-----	-----------

Dados SIAFI:

UG:	
Gestão:	
UGR:	

Valores

Valor do projeto:	2.694.279,46
Valor financiado:	2.694.279,46
Valor da contrapartida:	0,00
Valor do rendimento:	0,00

Cronograma financeiro - Finep:

	Parcela	Prazo estimado (em dias)	Despesas correntes	Despesas de capital	Valor Finep	Percentual Total
	1	0	2.430.656,42	263.623,04	2.694.279,46	100,00
Total			2.430.656,42	263.623,04	2.694.279,46	

Prazos

Prazo de execução (em dias):	
Início de vigência:	
Fim de vigência:	
Prazo de prestação de contas (em dias):	
Término do prazo de prestação de contas:	

2913/24 - Digitalização, organização, qualificação e difusão de acervos e coleção do Sistema FMUSP-HC

Orçamento

Usuário: Herli Ribeiro de Lima

Enviado: 20/03/2025 15:53:28

Notas de empenho ou de crédito vigentes:

PTRes (Programa de Trabalho Resumido)	Natureza da despesa	Fonte de recurso detalhada	Nº da nota	Data de emissão	Valor	Valor já utilizado	Documento hábil (desvinculado)
233953	335041	1105000000	2025NE000429	2025-03-20	413.752,88	0,00	
233953	335041	1107000000	2025NE000432	2025-03-20	271.769,42	0,00	

Observações:

Notas de empenho ou de crédito canceladas:

Nº da nota	Número de RO	Nota de sistema do cancelamento:
------------	--------------	----------------------------------

Devem ser registradas aqui somente as notas de empenho ou de crédito canceladas desde a última atualização desta tela.