

Estudo Técnico Preliminar 43/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 08786.000558/2024-92

2. Descrição da necessidade

2.1. O Museu do Índio possui um acervo etnográfico composto por mais de 20.000 (vinte mil) itens e mantém ainda sob a sua guarda acervos bibliográficos e documentais relativos à maioria das sociedades indígenas brasileiras, constituídos de publicações nacionais e estrangeiras, especializadas em etnologia e áreas afins, de acervos arquivísticos relacionado à atuação do Serviço de Proteção dos Índios – SPI, entre os anos de 1910 e 1967, e ainda de amplos e diversificados registros decorrentes dos programas de documentação cultural e linguística desenvolvidos pelo órgão ao longo de suas sete décadas de atuação.

2.2. Conforme Regimento Interno da Fundação Nacional dos Povos Indígenas - Funai, aprovado pela Portaria nº 666, de 17 de julho de 2017, ao Museu do Índio compete o planejamento e a implementação da política de preservação e conservação de tais acervos. No âmbito da estrutura organizacional do Museu do Índio, cabe especificamente à Coordenação de Patrimônio Cultural e seus Serviços vinculados a execução dos trabalhos técnicos de conservação preventiva e de restauração dos acervos institucionais de natureza etnográfica, textual, imagética e bibliográfica sob a sua guarda.

2.3. Para a execução de tais atividades técnicas, é imprescindível a disponibilidade de equipamentos e insumos específicos, sem os quais as rotinas permanentes de conservação preventiva e de restauração dos itens dos acervos restam inviabilizadas. A necessidade da compra dos materiais permanentes e de consumo discriminados neste instrumento decorre, portanto, da demanda contínua associada ao cumprimento das competências legais e regimentais atribuídas ao Museu do Índio.

2.4. Desse modo, a presente aquisição tem por finalidade suprir essa demanda essencial, possibilitando a operação ininterrupta dos processos finalísticos especializados de conservação preventiva e restauração necessários à salvaguarda dos acervos preservados pelo Museu do Índio, bem como a adequada e pronta resposta a eventos adversos eventualmente identificados nas rotinas de monitoramento das reservas técnicas do órgão.

2.5. Enfatiza-se a relevância da presente contratação para a consecução das atividades de conservação e restauração de bens culturais salvaguardados pelo órgão, tendo em vista que diversos itens do procedimento de compra com objeto análogo realizado previamente (08786.000003/2023-60) resultaram desertos ou fracassados, e que o processamento técnico de itens arquivísticos (08620.016021/2018-99) e etnográficos (08786.000342/2023-46 e 08786.000395/2023-67) recém incorporados aos acervos impõem a necessidade de aquisição de insumos específicos.

2.6. O início do processamento técnico dos acervos recém-incorporados, além da necessidade de compra de itens específicos, traz a necessidade de recomposição de insumos adquiridos previamente para assegurar a continuidade dos fluxos de trabalho.

2.7. Por fim, a presente aquisição contempla a aquisição de aparelhos desumidificadores, com vistas à substituição de equipamentos antigos (10 anos de uso) e de equipamentos com potência inferior ao necessário para os ambientes de guarda dos acervos iconográfico e textual. Os dados das medições contínuas aferidas por meio do sistema de automação predial das Reservas Técnicas, implantado neste ano (vide processo 08786.000112/2022-04), permitiu a esta Coordenação verificar que os equipamentos em questão operam com desempenho inferior ao necessário, não assegurando a estabilidade dos níveis de umidade recomendados para a conservação de bens culturais.

2.8. A umidade do ar é um dos maiores agentes de degradação de matérias-primas orgânicas, das quais são compostas a imensa maioria dos acervos institucionais. Dessa forma, os desumidificadores são um equipamento imprescindível ao controle das condições ambientais das Reservas Técnicas e adquirem especial relevância no caso do órgão, uma vez que, além dos altos índices de umidade relativa do ar observados ao longo do ano na cidade do Rio de Janeiro, as edificações nas quais estão localizados os ambientes de guarda sofrem com o fenômeno da umidade ascendente, em decorrência da presença de lençóis freáticos de baixa profundidade no terreno. Em razão desses fatores, os índices de umidade relativa do ar nesses ambientes, se não controlados, podem ultrapassar os 80%, de modo que os desumidificadores operam 24 horas por dia em regime de alternância, dado que cada Reserva conta com pelo menos dois equipamentos, de forma a assegurar a estabilidade dos índices de umidade relativa do ar entre 45% e 55%.

2.9. De modo análogo, são previstas ainda a compra de aparelhos de ar condicionado, com vistas à eventual reposição em caso de irreparabilidade dos equipamentos em operação. Uma vez que o controle dos parâmetros de temperatura, ao lado dos índices de umidade, corresponde a uma das principais medidas para a conservação dos acervos, assegurar o funcionamento ininterrupto dos aparelhos instalados é condição fundamental para o atendimento de tal necessidade.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação de Patrimônio Cultural	Luiza Zelesco Barretto

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Os requisitos indispensáveis dos objetos pretendidos são definidos nas respectivas especificações. Os descritivos refletem os insumos usualmente adotados pelo órgão e as expectativas de padrões de qualidade minimamente aceitáveis.

Sustentabilidade

4.2. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, a Contratada deverá observar, no que couber, os critérios e procedimentos de acordo com o que prevê o art. 5º da Instrução Normativa nº 01/2010 da SLTI/MPOG e da 6ª edição do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

4.3. A(s) empresa(s) fornecedora(s) adotará(ão) as seguintes principais práticas de sustentabilidade por ocasião do fornecimento de materiais, quando couber:

4.3.1. Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas da ABNT;

4.3.2. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

4.3.3. Que os bens sejam, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

4.3.4. Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs).

4.4. Em atendimento ao Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica, os produtos que possuem selo PROCEL devem ter classificação do tipo A, indicando maior eficiência energética.

Subcontratação

4.5. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da Contratação

4.6. Considerando a vida útil dos materiais que serão adquiridos por meio deste procedimento, o risco de defeitos ou avarias ocorrerem durante o período de garantia contratual seria relativamente baixo. Além disso, os materiais são fornecidos com garantia do fabricante, que pode ser acionada pela Administração Pública em caso de problemas. Dessa forma, não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Para a contratação em tela verificou-se contratações similares feitas por outros órgãos e entidades da Administração no intuito de identificar melhores práticas, metodologias de implementação e soluções tecnológicas que melhor se adequassem às necessidades do órgão.

5.2. A partir desse levantamento, não se vislumbram soluções alternativas para a necessidade apresentada, que não a publicação de um processo licitatório, na modalidade de sistema de registro de preços, que possibilite a aquisição futura de bens para contratações futuras, conforme demanda.

5.3. Entende-se que a presente contratação atende aos requisitos estabelecidos no art. 3º do Decreto nº 11.462/2023, uma vez que: existe a necessidade de contratações frequentes (Inciso I), dado que se tratam de insumos essenciais às atividades contínuas de preservação e conservação de acervos; é conveniente a aquisição de bens por meio de entregas parceladas (Inciso II), visto que o órgão tem dificuldades de manter estoques, em razão de indisponibilidade de espaços adequados para a guarda de insumos, e que a compra da totalidade da estimativa de consumo pode resultar em perecibilidade dos itens; uma vez que o órgão lida com necessidades de intervenção nos objetos que não podem ser totalmente programadas, não é possível definir previamente o quantitativo total a ser demandado pela Administração (Inciso V).

5.4. Verificou-se uma grande variedade de fornecedores aptos a ofertar os itens pretendidos, obedecendo às especificações, os requisitos e os critérios definidos para contratação, não se configurando como limitadores à participação.

5.5. Portanto, constata-se que a adoção do pregão eletrônico, com critério de julgamento de menor preço por item, por se tratar de objeto comum onde as especificações e padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos. O tipo de solução escolhida é a que mais se aproxima dos requisitos definidos e que mais promove a competição, levando em conta economicidade, eficácia, eficiência, padronização e práticas do mercado.

5.6. Verificou-se que parte dos itens relacionados no processo de compra realizado anteriormente (08786.000003/2023-60) e que restaram desertos, tais como 2-Butanona (Metil-Etil-Cetona), acetato de etila e ácido acético, constituem produtos químicos de comercialização controlada, de modo que, uma vez que o Museu do Índio não dispõe de licença para a sua manipulação, foram excluídos do escopo da presente contratação.

5.7. Não foram localizados também fornecedores aptos à formação de preços para o item "Pesos para papel (Peso De Papel 11cm, Espessura: 2cm - Peso: 250 g em Mármore/granito)", cuja compra foi recomendada pelo Arquivo Nacional. Dessa forma, foi encaminhada à Gestão do Contrato nº 200/2021, celebrado com a empresa BRS Suprimentos Corporativos S.A., cujo objeto é a prestação de serviços continuados de *outsourcing* para operação de almoxarifado virtual, sob demanda, visando ao suprimento de materiais de consumo, via sistema *web* disponibilizado pela contratada, solicitação para avaliar a viabilidade de inclusão do item no catálogo da fornecedora, conforme Despacho COPAC (SEI nº 8451628).

5.8. Em relação aos demais itens, não foram encontradas restrições legais à oferta dos materiais pretendidos.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução contempla a aquisição parcelada de materiais permanentes e de consumo necessários à realização de atividades de conservação e restauração de bens culturais que integram os acervos institucionais do Museu do Índio, órgão científico-cultural da Fundação Nacional dos Povos Indígenas - Funai, por meio de sistema de registro de preços, na modalidade pregão eletrônico, com critério de julgamento de menor preço por item.

6.2. Observa-se que o presente caso se amolda ao que dispõe o art. 86, § 1º da Lei nº 14.133 e o art. 9º, §2º do Decreto nº 11.462/2023, no que se refere à dispensa de realização de procedimento público de intenção de registro de preços (IRP), visto ser o órgão o único contratante. O objeto a ser contratado, construído em seu conjunto para atender às necessidades relacionadas a padrões e metodologias de conservação e restauração adotadas pelo Museu, caracteriza-se como uma solução específica, que não pode ser padronizada para o atendimento de outros órgãos e entidades.

6.3. Importa observar ainda que, dado o conjunto de tarefas que cabem ao gerenciador da ata, discriminadas no Decreto nº 11.462/2023, a abertura eventual de uma IRP teria grande impacto sobre as atividades administrativas e técnicas do Museu, que, atualmente, não dispõe de capacidade operacional e gerencial suficiente para o cumprimento de tais obrigações em relação a outros órgãos e entidades.

6.4. Da mesma forma, consoante disposições do art. 7º, XI, do Decreto nº 11.462/2023, não será admitida a adesão às ata de registro de preços decorrente desta contratação a órgãos não-participantes, em razão da insuficiente capacidade de

gerenciamento do Museu/Funai, que, atualmente, opera com quadro de servidores inferior às suas necessidades, tendo em vista que remanescem vagos cargos outrora ocupados por servidores aposentados ou que passaram a ter exercício em outras unidades da Funai ou órgãos da Administração Pública.

6.5. Os materiais serão destinados à Coordenação de Patrimônio Cultural e Serviços vinculados para a execução dos processos finalísticos especializados de conservação preventiva e restauração necessários à salvaguarda dos acervos preservados pelo Museu do Índio.

6.6. As especificações foram definidas conforme padrões dos materiais de consumo e equipamentos já estabelecidos nas rotinas de conservação preventiva e restauração de bens culturais vigentes no Museu do Índio, atendendo a requisitos técnicos específicos exigidos para a preservação dos acervos, em seus variados suportes, bem como a partir de consulta realizada ao órgão central do Sistema de Gestão de Documentos e Arquivos - SIGA, o Arquivo Nacional.

6.7. Com relação ao ciclo de vida dos materiais de consumo, por se tratarem de bens de uso comum e utilização programada, a sua aquisição não demanda a contratação de serviços adicionais, uma vez que a sua duração e destinação final estão circunscritas pela sua própria validade. Os equipamentos a serem adquiridos, por sua vez, estão recobertos satisfatoriamente pelas condições de garantia, manutenção e assistência técnica estabelecidos neste instrumento, não sendo necessárias contratações imediatas para a sua conservação. No médio ou longo prazo, pode a Administração ponderar a necessidade de contratação de serviços, contínuos ou não, para a manutenção de equipamentos, englobando a presente aquisição e outros já existentes e em uso, objetivando obter ganhos de escala, eficiência e economia.

6.8. Dessa forma, a descrição da solução apresenta-se técnica e economicamente viável, tendo o Museu do Índio obtido êxito na maioria dos certames com objetos similares realizados previamente.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Os quantitativos dos materiais de consumo foram estimados pelos responsáveis técnicos dos Serviços de Referências Documentais e do Patrimônio Cultural integrantes da Comissão de Planejamento, com base no consumo dos últimos 12 (doze) meses, visam suprir as necessidades da Coordenação de Patrimônio Cultural pelo mesmo período.

7.2. Serão substituídos todos os equipamentos Desidrat Plus IV (5 ao todo), que vêm operando com desempenho inferior ao esperado (vide tabela abaixo). Os 2 (dois) equipamentos Max 500, instalados na sala textual, serão remanejados para a Reserva Técnica (RT) de Obras Raras e Cerâmica. O equipamento MAX 500 instalado na sala iconográfica será remanejado para a sala do SERED, no qual são processados itens documentais. Dessa forma, deverão ser adquiridos 6 (seis) equipamentos, a serem instalados nos seguintes ambientes:

- RT Textual: 2;
- RT Iconográfica: 2
- RT Berta Ribeiro: 1
- RT Cordões e tecidos: 1

Desidratadores instalados nas Reservas Técnicas (atual)		
Reserva Técnica	Modelo	Quantidade
Textual	MAX 500	1
	MAX 500	1
Iconográfica	DESIDRAT PLUS IV	1
	MAX 500	1
Adornos	PLUS 1500	1
	PLUS 1500	1
Berta Ribeiro	DESIDRAT PLUS IV	1
	PLUS 1500	1
Espaço de Criação	PLUS 1500	1
	PLUS 1500	1
Cerâmica	MAX 500	1
	DESIDRAT PLUS IV	1
	MAX 500	1

Cordões e Tecidos	DESIDRAT PLUS IV	1
	PLUS 1500	1
Obras raras	MAX 500	1
	DESIDRAT PLUS IV	1
Fílmica	PLUS 1500	1
	PLUS 1500	1

7.3. Estão previstas ainda a aquisição de equipamentos de ar condicionado, com duas especificações diversas, correspondendo, no todo, quantitativamente, ao número de ambientes de guarda e processamento técnico de acervos vinculadas à COPAC.

7.4. As especificações técnicas dos itens e respectivos quantitativos a serem contratados, de modo parcelado, estão discriminados na tabela abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUA
1	Álcool Etfílico Absoluto, Aspecto Físico: Líquido Límpido, Incolor, Volátil, Teor Alcoólico: Mínimo De 99,5°Gl, Fórmula Química: C ₂ H ₅ OH, Peso Molecular: 46,07 G/MOL, Grau De Pureza: Mínimo De 99,7% P /P Inpm, Característica Adicional: Anidro, Absoluto, Reagente P.A., Número De Referência Química: Cas 64-17-5	379616	LITRO	
2	Álcool tradicional de limpeza - Álcool etílico limpeza de ambientes, tipo: hidratado, aplicação: produto limpeza doméstica, características adicionais: incolor, concentração: 70°inpm	429961	LITRO	
3	Algodão - Tipo hidrófilo, apresentação em mantas, material alvejado, purificado, isento de impurezas, enrolado em papel apropriado, esterilidade não estéril, tipo embalagem individual.	279726	Embalagem 500 Gramas	
4	Ar condicionado Split Hi-Wall Inverter 18.000 BTU/h 220v. Gás/fluido refrigerante R-32, Classificação Energética Procel A. Controle remoto e display com indicador de temperatura.	458191	UNIDADE	
5	Ar condicionado Split Hi-Wall Inverter 18.000 BTU/h 220v. Gás/fluido refrigerante R-410A, Classificação Energética Procel A. Controle remoto e display com indicador de temperatura.	618527	UNIDADE	
6	Avental descartável em TNT com manga longa e gramatura de 50g. Cor: branca; Tamanho mínimo: 1,30m de largura e 1,00m de comprimento; Características adicionais: elástico no punho, tiras externar para amarrar no pesço e na cintura, gola careca, registro na ANVISA.	620990	UNIDADE	
7	Balança Digital Comercial 15 kg. Bateria Interna e recarregável, 100h de autonomia; Precisão: 5 gramas; Tensão: 110 / 220V Bivolt; Consumo máximo: 1 kw/h; Visor: 6 displays LCD (3 frontais e 3 traseiros); Dimensões máximas: 115 mm (Altura), 330 mm (Largura), 300 mm (Profundidade).	384449	Unidade	
8	Barbante de algodão 10 fios e acabamento cru	283495	ROLO 1 KG	
9	Becker graduado 600ml. Instrumento laboratorial indicado para dissolver, misturar soluções com segurança, confeccionado em vidro borossilicato 3.3, graduado, com bico para verter líquido e graduação. Dimensões aproximadas: 9,5 cm de diâmetro e 14 cm de altura.	408270	Unidade	
10	Borracha preta - Formulação de alta qualidade, livre de PVC, atóxica proporcionando excelente desempenho ao apagar. Capa protetora ergonômica, evita a sujeira.	393507	Unidade	
11	Borrifador/Pulverizador de água - Fabricado em polipropileno, com válvula 500 ml.	231556	Unidade	
12	Cadarço de algodão - 100% algodão, 1,5 cm de largura, 50 metros (para fixar os acondicionamentos)	373304	ROLO DE 50M	
13	Cadarço sarjado de algodão cru 10mm	442291	ROLO DE 50M	
14	Caixa Plástica, Tipo: Arquivo, Material: Plástico Corrugado (polipropileno alveolar), Tipo Paredes: Polionda, Dimensão Aproximada (A x C x L): 130 X 360 X 250 MM Cor: Incolor, Características Adicionais: atóxico, inodoro, com orifícios, Gramatura Mínima: 700 gr/m ² (3,5 MM), Aplicação: Guarda de Documentos	610421	UNIDADE	
15	Caixa Plástica, Tipo: Tampa/Fundo (Caixa+Bandeja), Material: Plástico Corrugado (polipropileno alveolar), Tipo Paredes: Polionda, Dimensão Aproximada (A x C x L): 370 X 790 X 370 MM, Altura da Tampa (aproximada): 76 MM, Cor: Incolor, Características Adicionais: atóxico, inodoro, com orifícios,	610422	UNIDADE	

	com tampa solta, Gramatura Mínima: 700 gr/m² (3,5 MM), Aplicação: Guarda de Acervo			
16	Caixa Plástica, Tipo: Tampa/Fundo, Material: Plástico Corrugado (polipropileno alveolar), Tipo Paredes: Polionda, Dimensão Aproximada (A x C x L): 76 X 490 X 370 MM Cor: Incolor, Características Adicionais: atóxico, inodoro, com orifícios, com tampa solta, Gramatura Mínima: 700 gr/m² (3,5 MM), Aplicação: Guarda de Acervo	415618	UNIDADE	
17	Caneta gel 0,7mm cor branca (Uni-Ball Signo ou similar)	432223	Unidade	
18	Caneta nanquim preta nº 05 - Caneta desenho arquitetônico, material corpo: plástico, material ponta: náilon, formato corpo: cilíndrico, diâmetro corpo: 10 mm, diâmetro carga: 0,50 mm, comprimento total: 14 cm, características adicionais: base d'água e pigmento nanquim	229712	Unidade	
19	Caulim em pó puro (silicato de alumínio hidratado). Aspecto: pó fino. Cor: branca. Limites máximos de impurezas: perda por ignição: 14%; Solúveis em ácido: 1%; Ferro (Fe): 0,1%.	402646	KG	
20	Cera de carnauba clarificada (tipo 1), uso para conservação/ restauração, em flocos, insípida e inodora, Ponto de fusão 83 - 86° C	364855	Embalagem 100 gramas	
21	Cera microcristalina incolor em pasta, composta de cera de carnaúba e cera de abelha, fracionada em embalagens de até 380g	429912	GRAMA	
22	Cola adesiva vegetal a base de amido de arroz tipo pastosa, aproximadamente 60G	374668	UNIDADE	
23	Cola Adesivo branca para restauro PVA Ph Neutro à base de acetato de polivinil, fluído, isento de ácidos aproximadamente 1 litro	386956	LITRO	
24	Cola metilcelulose ou carboximetilcelulose. Atóxica, incolor e inodora.	332870	KG	
25	Conjunto de agulhas de mão tamanhos variados com, no mínimo, 45 peças	271920	UNIDADE	
26	Desumidificador de ar profissional, capacidade (mínima): 50 Litros/Dia, reservatório (mínimo): 8,5L, com adaptador de dreno, defrost e umidostato, voltagem: 110v	441163	UNIDADE	
27	Embalagem plástica, forma: bobina, largura mínima: 100 cm, material: polietileno de baixa densidade (PEBD), espessura: 0,08cm (mínima), 0,20cm (máxima), características adicionais: plástico tubular transparente com abertura lateral	610751	BOBINA 100 METROS	
28	Escada 3 Degraus Duplos Dobrável em Alumínio. Altura aberta: 1,05 metro ou mais; Carga suportada: 120 Kg ou mais; Sapata antiderrapante; Trava de segurança; Certificada pelo Inmetro.	259667	UNIDADE	
29	Escova de cerdas de plástico - Escova dental, material cerdas: náilon, material cabo: plástico, cabeça: com cantos arredondados, modelo: macio, características adicionais: comprimento mínimo 150mm e largura mínima 16mm, tipo cerdas: pontas polidas.	435448	UNIDADE	
30	Escova juba - Cerdas de crina de cavalo, cabo com revestimento plástico e linha de cerdas formando um "U". Tamanho: 30 x 330.	261873	Unidade	
31	Espátula de osso grande - Utilizada para alisar superfícies, cantos, bordas, e vincar fitas e papéis. Usada para amaciar bordas ásperas e fazer vincos e dobras em papéis e fitas. Não deixa marcas ou brilho. Tamanho 20 cm.	332939	Unidade	
32	Espátula nº 31 – Material em aço inox – Material odontológico.	426925	Unidade	
33	Espátula térmica - Espátula térmica com termostato e SEM sapata de teflon para trabalhos em restauração-faixa de temperatura é de 65,55°C a 215°C - controlado com precisão por um termostato de com um chip de computador. Tamanho: Retângulo 3' x 1,75" (Casa do Restaurador ou similar) Voltagem: 220V; Garantia: 3 meses dada pelo fabricante.	441341	UNIDADE	
34	Estopa branca 100% algodão para limpeza especial e polimento	243579	KG	
35	Filtros para respirador semifacial - Filtro respirador, uso: semifacial, compatibilidade: máscara 3m série 6.200 ou similar, caixa com 10 unidades	336793	UNIDADE	

36	Fio de nylon 100% poliamida transparente, 0,40mm, 100m (Caiçaras ou similar)	264539	CARRETEL	
37	Fio de nylon 100% poliamida transparente, 0,60mm, 100m (Caiçaras ou similar)	232582	CARRETEL	
38	Fio de nylon 100% poliamida transparente, 0,80mm, 100m (Caiçaras ou similar)	448861	CARRETEL	
39	Fio de nylon 100% poliamida transparente, 070mm, 100m (Caiçaras ou similar)	372757	CARRETEL	
40	Fita adesiva dupla face transparente de polipropileno, 1,8cm de largura x 30 metros.	450593	Unidade	
41	Fita adesiva transparente para reparos de arquivo, equivalente à marca "Neschen Filmoplast P" ou superior. Material: papel autocolante de pH neutro (livre de ácido); largura: entre 2cm e 2,5cm comprimento mínimo: 50m.	244575	UNIDADE	
42	Flanela Antiestática - Não agride a superfície macia, baixa liberação de íons, não causa reações químicas. Tamanho: 9,3 x 9,8 cm. Pacote 100 unidades.	217824	UNIDADE	
43	Goma laca natural de origem vegetal (indiana, asa de barata), em finas escamas semi-transparentes, de coloração avermelhada, aproximadamente 50 g	377538	UNIDADE	
44	Lápis Grafite Integral 6B	288725	UNIDADE	
45	Lápis Grafite Técnico 6B, corpo sextavado, produzido com madeira 100% reflorestada (com certificação)	394635	UNIDADE	
46	Lixa madeira costado em papel, grão 100, 25 m de comprimento, 220 mm de largura e 1 mm de espessura	245235	UNIDADE	
47	Lixa madeira costado em papel, grão 120, 220 mm de largura e 1 mm de espessura	313474	UNIDADE	
48	Lixa madeira costado em papel, grão 40, 25 m de comprimento, 220 mm de largura e 1 mm de espessura	257317	UNIDADE	
49	Lixa madeira costado em papel, grão 80, 25 m de comprimento, 220 mm de largura e 1 mm de espessura	245234	UNIDADE	
50	Lupa de bancada com iluminação LED. Lente monofocal com zoom de 8x; Iluminação eficiente com LEDs, Alimentação Bivolt (127V/220V); Lente com tampa de proteção, Base com suporte para mesas e bancadas; Braço articulável; Ajustável a qualquer mesa ou bancada; Diâmetro da lente: 127 mm; Capacidade de aumento: 8x; Tamanho do braço estendido: 1 m; Iluminação: LED (6 W ou superior).	445858	Unidade	
51	Lupa de mão. Material: ABS (acrilonitrila butadieno estireno) e lente de vidro; Diâmetro do vidro: aprox. 80 mm/3,1 polegadas; Bateria embutida: 3 pilhas AAA (não incluídas); Multiplicador: 30X; Fonte de luz: luz branca; Modo de iluminação: luz fria, luz quente, neutra; Controle de luz: ajuste de botão.	469490	Unidade	
52	Luva descartável de látex natural sem pó, tamanho G (9 ou equivalente). Cor: branca. Características adicionais: estéril, atóxica, formato anatômico, embalagem conforme norma ABNT com abertura asséptica. Embalagem com 100 unidades.	620093	UNIDADE	
53	Luva cirúrgica de látex natural sem pó, tamanho M (8 ou equivalente). Cor: branca. Características adicionais: estéril, atóxica, descartável, formato anatômico, embalagem conforme norma ABNT com abertura asséptica. Embalagem com 100 unidades	620091	UNIDADE	
54	Luva nitrílica não-cirúrgica sem pó na cor preta, confeccionada em copolímero de butadieno e acrilonitrilo, texturizada nas pontas dos dedos, ambidestra, tamanho G.	619825	EMBALAGEM 100 UNIDADES	
55	Luva nitrílica não-cirúrgica sem pó na cor preta, confeccionada em copolímero de butadieno e acrilonitrilo, texturizada nas pontas dos dedos, ambidestra, tamanho M.	619824	EMBALAGEM 100 UNIDADES	
56	Luvas de algodão - Com ação antiestática e antialérgica, retenção de umidade e absorção suor das mãos. Material lavável, ambidestra. Precisão e sensibilidade total no tato, não solta pequenos fiapos em seu manuseio, perfeito ajuste na mão. Tamanho G.	342080	Unidade	
57	Macacão de segurança em tyvek, com capuz e zíper, punho e tornozelos com elástico, branco, tamanho G	397779	UNIDADE	
58	Macacão de segurança em tyvek, com capuz e zíper, punho e tornozelos com elástico, branco, tamanho M	616643	UNIDADE	
59	Manta de polietileno expandido, tipo: manta, material: polietileno expandido, largura mínima: 120 cm, cor: branca, espessura: 4 mm	411831	METRO	
60	Máscaras cirúrgicas descartáveis - Máscara cirúrgica, tipo: não tecido, 3 camadas, pregas horizontais, atóxica, tipo fixação: 4 tiras laterais p, fixação, características adicionais: clip nasal embutido, hipoalergênica, cor: branca, tipo uso: descartável. Caixa com 50 unidades.	485312	UNIDADE	

61	Pano Limpeza, Tipo: Flanela, Material: Microfibra Antiestática, Comprimento: 60 CM, Largura: 40 CM	438326	UNIDADE	
62	Papel alcalino 120 g/m2 - Comprimento 960mm, largura 660mm, cor branca, alta alvura, celulose vegetal, branco. Embalagem 250 folhas	255142	UNIDADE	
63	Papel alcalino 240 g/m2 - Comprimento 960mm, largura 660mm, cor branca, alta alvura, celulose vegetal, branco.	367440	Pacote 125 folhas	
64	Papel alcalino 90 g/m2 - Comprimento 960mm, largura 660mm, cor branca, alta alvura, celulose vegetal, branco.	253754	Pacote 125 folhas	
65	Papel Japonês 9g/m² - Fino, PH neutro, comprimento 91cm, largura 61cm, coloração branca (natural), alta transparência, fibras longas e resistentes.	396151	Unidade	
66	Papel Kraft - Papel kraft, material: celulose vegetal, gramatura: 120 g.m2, comprimento: 113 cm, largura: 77 cm, cor: natural, pardo.	471828	BOBINA 200,00 M	
67	Papel Mata-borrão – Fabricado com pasta química sem colagem, 100% de massa de celulose, e caracteriza-se por seu grande poder de absorção. Cor branca. Gramatura: 250grs/m². Tamanho: 50x60cm.	251477	Caixa 100 unidades	
68	Papel não tecido, tipo Tyvek; gramatura mínima de 43 g/m², largura entre 100 cm a 150 cm, cor branca. Detalhes adicionais: tecido fabricado com filamentos contínuos de polietileno de alta densidade, neutro de ácidos, não conduz fogo, não permite a entrada de umidade. Finalidade: acondicionamento de bens culturais.	602957	Rolo 30 metros	
69	Pasta em cruz – Confeccionada em papel alcalino 240g/m², 4 abas com vinco, com nervuras vincadas, e espaçamento de 0,5cm entre elas, de formato fechado 36,5cm x 25cm, formato aberto: 108,5cm x 68cm com acabamento corte e vinco, aba superior 36,5cm x 23cm, aba inferior 36,5cm x 20cm, abas laterais 36,5 x 23 cm. Entregar dobrada.	253828	Unidade	
70	Pasta Folder ou bifólio - Confeccionada em papel alcalino na cor branca 90g, para acondicionamento de documentos, panfletos, jornais, entre outros. Modelo do tipo bifólio, que contém apenas um vinco central, permite fácil acesso ao conteúdo armazenado, sendo ideal para arquivos com pesquisas frequentes.	253825	Unidade	
71	Placa de rede (adaptador de rede) USB tipo A, compatível com padrão USB 2.0, para LAN RJ45, compatível com sistema operacional Windows 10 ou superior, taxa de transferência de dados de 1.000 MB /S.	470246	Unidade	
72	Pincel Artesanal 815 N.24 - Pincel chato, cerdas naturais, cabo longo, virola de alumínio.	376421	Unidade	
73	Pincel redondo nº 10 - Cabo: Longo, Virola: Alumínio, Formato: Redondo. Pêlo: Filamento Sintético Suave.	445053	Unidade	
74	Pincel redondo nº 12 - Cabo: Longo, Virola: Alumínio, Formato: Redondo. Pêlo: Filamento Sintético Suave.	437211	Unidade	
75	Pincel redondo nº 8 - Cabo: Longo, Virola: Alumínio, Formato: Redondo. Pêlo: Filamento Sintético Suave.	400338	Unidade	
76	Pincel Série 484 - Formato: Chato, Cabo: Longo, Virola: Alumínio Polido. Pêlo: orelha de Boi, curto.	424130	Unidade	
77	Pincel soprador - Bocal de plástico duro com válvula de entrada, tem a função de remover suavemente poeira de materiais delicados, sem deixar resíduos sem contato físico.	217833	Unidade	
78	Pincel, tipo de ponta: chanfrado, pêlo claro, com virola em níquel laminada e cabo envernizado, tamanho: 1 /2	422586	UNIDADE	
79	Pincel, tipo de ponta: chanfrado, pêlo claro, com virola em níquel laminada e cabo envernizado, tamanho: 1 /4	424133	UNIDADE	
80	Pincel, tipo de ponta: chanfrado, pêlo claro, com virola em níquel laminada e cabo envernizado, tamanho: 1 /8	438791	UNIDADE	
81	Pincel, tipo de ponta: chanfrado, pêlo claro, com virola em níquel laminada e cabo envernizado, tamanho: 3 /8	430850	UNIDADE	
82	Placa corte - Material resina sintética, tipo dupla face, comprimento 90 cm, largura 60 cm, aplicação conservação de acervo, formato A1, espessura 3 cm, características adicionais autocicatrizante.	383161	Unidade	
83	Placa de polietileno expandido, tipo: placa, material: polietileno expandido, largura mínima: 100 cm, cor:	397193	METROS	

	branca, espessura: 2 cm		QUADRADOS	
84	Placa de polietileno expandido, tipo: placa, material: polietileno expandido, largura mínima: 100 cm, cor: branca, espessura: 4 cm	386870	METROS QUADRADOS	
85	Pote cilíndrico de plástico, material: polietileno, capacidade mínima: 150ml características adicionais: com tampa de rosca	460895	UNIDADE	
86	Pote de Vidro com tampa de plástico de rosquear 150ml	457763	UNIDADE	
87	Pote de Vidro com tampa de plástico de rosquear 300ml	455310	UNIDADE	
88	Pote de Vidro com tampa de plástico de rosquear 500ml	436849	UNIDADE	
89	Refil de cola quente - Cola, composição: silicone, cor: incolor, aplicação: pistola quente, características adicionais: amolecimento a 86°C +/- 3°C, insolúvel, diâmetro 11, tipo: bastão	287700	KG	
90	Respirador facial (máscara) PFF2 sem válvula. Características adicionais: certificado pelo Inmetro, com registro na ANVISA.	485532	UNIDADE	
91	Respirador reutilizável semifacial com dois filtros tamanho M, compatibilidade: máscara 3m série 6.200 ou similar.	336783	UNIDADE	
92	Sapatilha/Protetor para calçados descartável fabricado em tecido não tecido (TNT). Material: 100% polipropileno. Gramatura: 20g/m². Cor: branca. Tamanho: único. Características adicionais: com elástico nas bordas.	436854	EMBALAGEM COM 100 UNIDADES	
93	Seringa descartável - Seringa, material: polipropileno, capacidade: 1 ml, tipo vedação: êmbolo de borracha, adicional: graduada (escala ui), numerada, tipo agulha: agulha fixa 6 x 0,25mm 31g, esterilidade: estéril, uso único	469168	UNIDADE	
94	Tecido flanela - Lisa branca, 100% algodão, sarjada e flanelada, 1,60m de largura.	327887	Metro	
95	Tecido Crepe Georgette - Composição: tecido transparente em poliéster fosco, sem elastano.	276857	Metro	
96	Tesoura Multiuso – Cabo de resina termoplástica, lâmina em aço inox, tamanho 23,9 x 1,8 x 9,4 cm.	482941	Unidade	
97	Tigela branca e lisa de porcelana, redonda, capacidade de 300 ml aproximadamente	450226	UNIDADE	
98	TNT (tecido não tecido), Gramatura: 100 G/M2, Cor: Branca, Largura: 1,40 M	300805	METROS	
99	Touca Hospitalar, Material: Não Tecido 100% Polipropileno, Modelo: Com Elástico Em Toda Volta, Cor: Sem Cor, Gramatura: Cerca De 50 G/M2, Tamanho: Único, Tipo Uso: Descartável, Característica Adicional 01: Hipoalergênica, Atóxica, Inodora, Unissex	428621	EMBALAGEM COM 100 UNIDADES	
100	Trena manual 10 metros retrátil com fita em aço, com botão de trava. Graduação nos sistemas métricos (milímetros e centímetros) e imperial (polegadas).	601641	UNIDADE	
101	Trena manual 10 metros retrátil com fita em fibra de vidro. Graduação em ambos os lados nos sistemas métricos (milímetros e centímetros) e imperial (polegadas).	374450	UNIDADE	
102	Trincha de 2 polegadas – Trincha média, com cerdas 100% naturais com pelos de orelha de boi, cabo anatômico de plástico de alta resistência.	290550	Unidade	
103	Trincha de 3 polegadas – Trincha média, com cerdas 100% naturais com pelos de orelha de boi, cabo anatômico de plástico de alta resistência.	290551	Unidade	
104	Trincha de cerda natural -Trincha, material cabo: madeira, material cerdas: pêlo de marta, tamanho: 1 pol, tipo cabo: curto;	256571	UNIDADE	
105	Trincha japonesa - Produzida com pêlo de ovelha, possui cabo longo de madeira sem partes metálicas e cerdas de 3,49 cm. Tamanho: 27,31 x 7,5 cm. Para limpeza superfícies delicadas.	393798	Unidade	
106	Trincha simples com cerdas sintéticas 1"	250992	UNIDADE	
107	Vaselina líquida (grau USP), Aspecto Físico: Líquido Oleoso, Límpido, Grau De Pureza: Altamente Refinada, Característica Adicional: Mistura De Hidrocarbonetos De Petróleo, Número De Referência Química: Cas 8012-95-1	401692	LITROS	

108	Verniz, Acabamento: Fosco, Cor: Incolor, Aplicação: Madeira, Características Adicionais: De acordo com A Norma Nbr 14725, Tipo: Marítimo	601189	GALÃO 3,6 LITROS
109	Viés de algodão branco 24mm	378701	ROLO DE 50M

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 279.329,21

- 8.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 279.329,21 (duzentos e setenta e nove mil, trezentos e vinte e nove reais e vinte e um centavos), conforme custos unitários estimados obtidos de acordo com os procedimentos metodológicos disciplinados pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021.
- 8.2. A pesquisa realizada para formação de preços no presente processo pautou-se na tradução fidedigna dos preços de mercado, motivo pelo qual teve-se o cuidado de não tomar como referência qualquer preço inexequível ou excessivamente elevado que pudessem acarretar distorções no valor da referência e a consequente impossibilidade de avaliação objetiva da vantajosidade econômica das propostas dos licitantes.
- 8.3. A Administração realizou a pesquisa com os parâmetros estabelecidos pelos incisos I e II do Art. 5º, da Instrução Normativa nº 65/2021, conforme dados obtidos a partir de consulta ao Painel de Preços do sistema Compras.gov.br. Nos casos onde não foi possível a formação da estimativa de preços a partir de tal fonte, adotou-se o parâmetro de obtenção de preços definido conforme inciso III da normativa.
- 8.4. A metodologia para obtenção do preço de referência consistiu no primeiro caso, na mediana dos valores unitários obtidos na pesquisa, uma vez que se verificou razoável variação entre estes, e na média, nos casos em que a formação dos preços compreendeu um ou mais preços provenientes da pesquisa realizada em mídia especializada.
- 8.5. Os procedimentos realizados para a análise crítica dos dados, conforme exige a IN 65/2021 estão detalhados em nota técnica do relatório gerado a partir do sistema de pesquisa de preços do sistema compras.gov.br, anexo ao presente ETP.
- 8.6. Por todo o exposto, verifica-se que os preços oriundos da pesquisa de preços se encontram compatíveis com a realidade de mercado do objeto que se pretende adquirir, nos termos estabelecidos pela IN 65/2021 e suas alterações.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

- 9.1. A licitação será realizada com a adoção do critério “menor preço por item”. A adoção desse critério de julgamento, no presente caso, amplia a participação dos interessados e a competitividade esperada no certame licitatório, tendo em vista que o parcelamento aumenta a economia de escala, ou seja, diversos fornecedores poderão competir para o fornecimento dos itens nas mesmas condições de igualdade.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

- 10.1. No escopo deste estudo, não se vislumbram outras contratações para o atendimento da necessidade descrita previamente.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

- 11.1. A contratação integra o Plano de Contratações Anuais 2024 do Museu do Índio e converge para o objetivo específico OE 0516 - Promover o direito à memória e a preservação dos patrimônios linguísticos e culturais dos povos indígenas do Programa 5838 - Direitos Pluriétnicos Culturais e Sociais para o Pleno Exercício da Cidadania e o Bem Viver dos Povos Indígenas do Plano Plurianual 2024-2027, em especial com relação à entrega "1959 - Acervos arquivísticos, bibliográficos e etnográficos processados tecnicamente, visando à conservação dos bens culturais", cuja meta é o processamento técnico de 100.000 (cem mil) bens culturais no ciclo de vigência do PPA.
- 11.2. Salienta-se que contratação pretendida não se refere à criação, expansão ou aperfeiçoamento de ação governamental que acarrete aumento da despesa em relação à Lei Orçamentária Anual, o Plano Plurianual, e a Lei de Diretrizes Orçamentárias, de acordo com a Lei de Responsabilidade Fiscal.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Avalia-se que a realização da presente contratação conforme as condições descritas no presente estudo promoverá, além dos benefícios relacionados ao atendimento e aprimoramento de parâmetros técnicos estabelecidos no âmbito da instituição para a salvaguarda dos bens culturais custodiados, ganhos de economicidade, eficácia, eficiência, e melhor aproveitamento dos recursos materiais e financeiros disponíveis.

12.2. A presente contratação assegura o suprimento ininterrupto dos insumos necessários aos processos finalísticos especializados de conservação preventiva e restauração, mitigando riscos e possibilitando o alcance das metas institucionais.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021, serão designados representantes para receber e acompanhar a entrega dos materiais, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

13.2. As unidades demandantes deverão assegurar condições adequadas para o acondicionamento dos itens, após o recebimento definitivo.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. As ações a serem realizadas que possam ter algum impacto ambiental são, principalmente, a utilização de material inadequado e a destinação incorreta de material e resíduos, em desacordo com a legislação vigente de destinação de resíduos sólidos, e a utilização de equipamentos com baixo índice de conservação de energia.

14.2. Assim, a Administração consultou o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da CGU/AGU e incluiu, no item 6 deste estudo, requisitos para redução de impactos ambientais.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1 Com base nos pontos destacados no presente Estudo, considera-se como única solução viável a contratação do objeto do presente estudo.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

JULIANO ALMEIDA DA SILVA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 16/04/2025 às 12:28:51.

MUNIQUE CARDOSO CAVALCANTE

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 16/04/2025 às 12:28:21.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Funai_Rlatório.pdf (889.5 KB)
- Anexo II - cotação-detalhado-17-2025.pdf (3.5 MB)

MINISTÉRIO DA GESTÃO
E DA INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS



ARQUIVO NACIONAL

Superintendência Regional do Arquivo Nacional no Distrito Federal
Equipe de Preservação do Acervo

RELATÓRIO TÉCNICO
[AN-SOT #0001419]

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. HIGIENIZAÇÃO.....	4
4. ESTABILIZAÇÃO DO SUPORTE.....	6
5. ACERVO ICONOGRÁFICO.....	7
6. FOTOGRAFIAS.....	7
7. NEGATIVOS E DIAPOSITIVOS.....	8
8. ACONDICIONAMENTO E GUARDA.....	8
9. EMBALAGENS PLÁSTICAS.....	9
10. EMBALAGENS DE PAPÉIS.....	10
11. LISTA DE MATERIAIS.....	11
12. CONCLUSÃO.....	17
13. BIBLIOGRAFIA.....	18



Superintendência Regional do Arquivo Nacional no Distrito Federal
Equipe de Preservação do Acervo

Relatório técnico AN-SOT #0001419

Brasília, 17 de outubro de 2024.

Prezado Lucas Zelesco,

Para a execução desses processos é desejável que, seja separado um local para a montagem do espaço destinado a realização dessas ações de preservação, preferencialmente longe das áreas de armazenagem de documentos, copas e outros setores que não integrem a equipe que executará o trabalho.

A instalação de uma área para tratamento dos documentos contribui decisivamente com as condutas a serem desenvolvidas na salva guarda do acervo.

As ações de conservação preventiva irão aumentar a vida útil dos suportes, viabilizando o acesso aos documentos, minimizando futuras deteriorações ou perdas.

Dentre as ações, citamos como exemplo, a forma correta para o manuseio, guarda, higienização, acondicionamento e controle ambiental (luz, umidade, poluição atmosférica e controle de pragas), planos de emergência e treinamento de pessoal.

A conservação reparadora que se caracteriza por ações aplicadas de diretamente sobre o documento, cujo objetivo é deter processos danosos ou reforçar a sua estrutura. Exemplos: remendos em folhas rasgadas, enxertos em partes faltantes do suporte e planificação de documentos.

Devido a diversos fatores de degradação do papel (físicos, químicos, biológicos), afetando o suporte, causando pequenas avarias na documentação, que poderá vir a necessitar de reparos.

Diante disso, orientamos que, os profissionais que estiverem envolvidos nessa ação, deverão passar por capacitação sobre preservação e conservação, a fim de que, se tornem aptos para executarem a consolidação do suporte, preservando a integridade do acervo.

Intervenções mais complexas nos documentos devem ser feitas por especialistas da área de preservação.

Higienização

A primeira etapa é a higienização do acervo. Consiste na retirada de poeira e outros resíduos que se localizam sobre os documentos. Se houver materiais metálicos (grampos, cliques e outros), devem ser retirados com o auxílio de uma espátula de metal. O método mais empregado de limpeza de superfície é a retirada do pó por varredura, utilizando trinchas macias e flanelas de algodão. Os documentos deverão ser sempre higienizados antes de seu manuseio. Essa ação estabiliza o documento e interrompe o processo de deterioração.

A higienização dos documentos, deve ser uma atividade rotineira a ser implementada, desta forma se garante a troca do ar presente nos invólucros, possibilita a observação do estado de conservação dos documentos e possíveis contaminações de pragas, como fungos e insetos, evitando assim a ocorrência de perdas, danos e sinistros.

Na execução da higienização dos documentos é de suma importância que sejam respeitadas medidas preventivas para proteção das pessoas que farão o manuseio da documentação, como o uso obrigatório de equipamentos de segurança, e seguindo as orientações abaixo:

a) Escolher um local limpo, ventilado, com boa iluminação, se possível exclusivo, para realizar os procedimentos de higienização.

b) O local deve ser muito organizado. Diariamente realizar a limpeza das mesas e estantes, com um pano umedecido em uma solução 1:1 de álcool e água.

c) Não manusear os documentos com sujidades ou infectados sem a devida proteção, todos que estiverem envolvidos no trabalho devem usar os

Equipamentos de Proteção Individual (máscaras contra poeiras tóxicas, óculos de segurança com proteção lateral, luvas, jalecos e toucas descartáveis).

d) Pode-se utilizar uma mesa de higienização ou capela com sucção do ar. Desta forma evita-se o contato direto do agente de higienização com a sujidade retirada dos volumes.

e) Não realizar o trabalho de higienização em locais com sistema de circulação de ar central/mecânica, caso não esteja usando a mesa de higienização ou capela com sucção do ar, pois, partículas de poeira podem se dispersar pelos dutos de ventilação do edifício.

f) O uso de lápis macio (6b) é recomendado para fazer as anotações necessárias. O grafite é material estável que não danifica o papel.

g) Providenciar estantes para separar o material a ser higienizado e o que já recebeu tratamento.

h) Lavar as mãos com água, sabão e álcool após o manuseio dos documentos.

i) **Não coçar pele e mucosas com as mãos enquanto estiver trabalhando.**

j) Trabalhar em uma superfície plana e limpa, forrada com papel que deverá ser substituído regularmente quando ficar sujo.

k) Nos documentos, a trincha deve ser passada suavemente da parte inferior para a superior da folha, sempre assegurando que esta não saia do lugar firmando-a com uma das mãos para evitar rasgos ou outro acidente.

l) Nos encadernados a trincha deve ser passada inicialmente na junção das folhas (centro) e depois nas páginas, com movimentos de baixo para cima suavemente.

O processo de higienização precisa ser feito respeitando a especificidade de cada documento a ser higienizado, isto é, para cada suporte documental, respeitando o estado de conservação de cada documento.

Os documentos que estiverem muito danificados e não for possível fazer a higienização, orienta-se a acondicionar em caixas ou pacotilhas feitas com papel alcalino, amarradas com cadarço de algodão, para aguardar avaliação sobre outras possibilidades de tratamento.

Estabilização do suporte

Após a higienização, os materiais são submetidos às técnicas de estabilização e consolidação para tratar os rasgos, as dobras, as partes faltantes, os furos e outros problemas similares através da planificação e consolidação das intervenções.

Devido a diversos fatores de degradação do papel (físicos, químicos, biológicos), que podem afetar o suporte, causando pequenas avarias ou grandes danos na documentação, podendo vir a necessitar de pequenos reparos ou de uma restauração mais profunda.

Orientamos que, os profissionais que estiverem envolvidos nessa ação, deverão passar por capacitação sobre preservação e conservação, a fim de que, se tornem aptos para executarem a consolidação do suporte, preservando a integridade do acervo.

Intervenções mais complexas nos documentos devem ser feitas por especialistas da área de preservação.

Os pequenos reparos são ações simples que visam interromper um processo de deterioração em andamento. Essas pequenas intervenções devem obedecer a critérios rigorosos, para que o documento não sofra interferências sem necessidade. Vale destacar, porém, que as atividades em livros raros ou documentos de grande valor, devem ser encaminhados para especialistas.

A documentação deve ser reintegrada usando papel japonês, que tem boa transparência, e cola tipo metil celulose (comprada em pó e facilmente diluída em água deionizada). A água usada em qualquer fase desse trabalho deve ser sempre a água deionizada.

Trabalhar em uma superfície plana e limpa, forrada com papel mata borrão, tecido (crepe Georgette), documento e tecido, que deverá ser substituído regularmente quando ficar sujo. Para a secagem mais rápida do reparo utilizar a planificação térmica (com o uso do ferro) ou secar na prensa (processo mais demorado).

Acervo iconográfico

Documentos iconográficos são registros visuais que contêm informações em forma de imagens. São muito importantes dentro dos acervos arquivísticos e incluem fotografias, desenhos, gravuras, pinturas, mapas e outras representações visuais.

Fotografias

A higienização de fotografias deve ser mecânica, que se inicia pela retirada de cliques e grampos metálicos. Pela remoção de resíduos visíveis a olho nu, como excrementos de insetos, pedaços de elástico, de papel, etc (geralmente colados no verso) e também pela retirada de bases de suporte em papel ácido.

Não se deve manusear as fotografias sem luvas e – mais grave – com as mãos sujas ou impregnadas de cremes ou outros cosméticos. Nessa fase são utilizados os seguintes instrumentos: luvas brancas de helanca ou de algodão, pinças e espátulas metálicas (odontológicas), espátula de osso, pincel soprador e lente de magnificação ou lupa.

Deve-se sempre pegar as fotografias com as duas mãos, nunca as empilhar, nem forçar a separação de materiais aderidos um ao outro.

Parte da higienização mecânica é realizada por varredura da imagem e do verso da fotografia. Para essa ação devem ser usados: pincel macio, de pelagem especial, para a imagem, e trinchas ou pincéis comuns para o verso. Realizar esse trabalho sem fazer força e pressão.

Se o verso de uma fotografia estiver com sujidades (marcas do tempo, de guarda inadequada etc.), pode ser feita uma higienização mecânica com pó de borracha ou uma almofada de pó de borracha, com movimentos leves, evitando-se danos aos documentos.

O pó de borracha deve ser aplicado com algodão hidrófilo ou com uma boneca (uma pequena trouxinha recheada com algodão, amarrada na ponta com linha), através de movimentos giratórios (sempre no mesmo sentido: horário ou anti-horário), feito isso, o verso da fotografia deve ser novamente varrido.

Caso alguma fotografia não saia naturalmente do seu invólucro, não forçar sua remoção, em hipótese alguma. Nestes casos higienizar com o pincel o que for possível, anotar essa informação em local apropriado, pois somente um profissional em restauração poderá retirar a fotografia de seu invólucro.

Negativos e diapositivos (slides)

Pode-se realizar a limpeza mecânica de bases flexíveis (diapositivos, negativos) com tecido de algodão branco antiestático. Antes de iniciar a higienização é necessário distinguir qual a face plástica e qual a face da emulsão, sendo que a última exige cuidados maiores devido à sua fragilidade.

É possível também limpar a face plástica com hastes flexíveis com extremidades recobertas de algodão.

Nos negativos e diapositivos, nunca usar bisturi para remover partículas que não saíam com a higienização e nem forçar a retirada dos mesmos se estiverem presos aos acondicionamentos. Neste caso um profissional restaurador deverá ser acionado para fazer a remoção.

Acondicionamento e guarda

Os documentos devem ser acondicionados em mobiliário e invólucros apropriados, que assegurem sua preservação, facilitando o acesso seguro, promovendo a proteção contra danos físicos, químicos e mecânicos.

Acondicionamento

O acondicionamento, para ser totalmente eficaz, deve ser combinado a um controle ambiental. Todo material fotográfico, desde o momento em que é produzido, dá início a um processo de deterioração impossível de ser interrompido, podendo-se apenas retardá-lo.

Recomendamos que os depósitos para a guarda dos documentos iconográficos devem ser climatizados, porém é fundamental que o ar-condicionado da sala climatizada, permaneça ligado ininterruptamente.

Sabe-se que as reações químicas são aceleradas pelo aumento de temperatura. Logo, se os materiais fotográficos forem submetidos a altas temperaturas, sua reação de degradação também será acelerada. Alguns materiais mais instáveis, como as fotografias, exigem temperaturas muito baixas.

Um outro fator que acelera a degradação do material fotográfico é a umidade relativa do ar (UR). O excesso de umidade gera o processo de hidrólise, tornando os papéis ácidos e amarelados; a prata pode oxidar e a gelatina, amolecer e aderir ao plástico da embalagem. Os documentos fotográficos sofrem com o excesso de umidade e apresentam formas diferentes de deterioração. Além desses fatores, a umidade excessiva favorece a proliferação de fungos.

Porém, quando a umidade está baixa demais, pode também ocorrer danos a alguns materiais fotográficos, como os negativos por exemplo, causando encolhimento da emulsão, com consequente rachadura.

Diante desse quadro e das dificuldades em acondicionar adequadamente cada processo fotográfico, adotou-se uma medida padrão para estes materiais a fim de atender minimamente a todos os processos: UR a 40% e temperatura a 20 graus. Essas medidas devem ser constantes, e a variação elevada desses padrões pode causar um dano ainda maior aos materiais fotográficos. Não se deve, ao final do expediente, desligar os aparelhos para religá-los no dia seguinte.

O liga e desliga gera grandes flutuações na umidade relativa e na temperatura, ocasionados pelo uso interrompido do ar-condicionado, provocando danos às coleções.

Concluimos com isso que a existência de uma sala climatizada é uma das condições fundamentais para a preservação dos acervos. Além da climatização que ela permite, também protege os documentos da poluição e, sobretudo, da luz, fatores influentes na degradação das imagens.

Embalagens plásticas

Para o acondicionamento do acervo fotográfico, recomendamos invólucros em poliéster, polietileno de alta densidade ou polipropileno, são

materiais inertes e por isso não oferecem riscos. Por serem transparentes ou quase transparentes, permitem a fácil identificação do conteúdo, evitando o perigo do manuseio na retirada das fotografias dos invólucros.

Porém, há que se tomar cuidado para que os filmes e papéis não sofram dentro dessas embalagens plásticas, impedidos de “respirar”, sobretudo se submetidos a elevados índices de umidade relativa e temperatura na sala de armazenamento. Estes materiais só devem ser utilizados quando houver controle de umidade e de temperatura, sob pena de a emulsão aderir ao plástico, causando danos irreparáveis.

Deve-se ter muita cautela com as folhas para arquivamento de negativos e slides, fabricadas em PVC (cloreto polivinílico). Ao contrário dos polímeros acima relacionados, esse material não tem estabilidade dimensional nem é inerte e, com o passar do tempo, acaba melando e atacando os materiais fotográficos embalados.

Para o acondicionamento deste material indicamos o uso de invólucros de poliéster transparente. O poliéster é mais translúcido, possibilitando melhor visualização da fotografia, sua composição o torna mais resistente, o que acaba por proteger melhor o documento fotográfico.

Atualmente, já existe um fabricante no Brasil produzindo em escala industrial todo um conjunto de materiais para conservação de fotografias, para diversos tamanhos de fotos, no qual se incluem jaquetas de poliéster. Elas são fechadas por prensagem (como coadores de papel), possuem aberturas laterais e uma lâmina de papel neutro, onde o verso da foto fica em contato.

Depois de acondicionar os itens nas jaquetas de poliéster, deve-se guardar o conjunto fotográfico em caixas alcalinas ou caixas de outro material devidamente forradas com papel alcalino, outra opção é o uso de pastas suspensas de papel neutro, com hastes e prendedores de plástico (cuidado para não superlotar as pastas).

Embalagens de papéis

Os papéis usados para o acondicionamento, especialmente aqueles que irão ficar em contato direto com o material fotográfico, devem ser neutros, com pH próximo ao 7,0. Alguns casos exigem o uso de papel levemente alcalino

(pH entre 7,5 e 8,5), para garantir a neutralização da acidez vinda da deterioração das fibras do papel fotográfico a ser embalado.

Pastas, envelopes de vários modelos, jaquetas, caixas, papéis para entrefolhamento e cartões-suporte são usados no acondicionamento e merecem ser cuidadosamente desenhados para que possam cumprir o melhor desempenho na dinâmica do acervo. Isto é, o modo como as coleções serão usadas e manuseadas, as necessidades da identificação dos registros fotográficos, o orçamento disponível e outras considerações particulares de cada acervo são fatores determinantes na arquitetura do material de guarda.

Outras soluções de acondicionamento para fotografias, negativos, álbuns e outros itens utilizam basicamente o papel neutro para sua confecção: envelopes, pastas, caixas etc.

Fotografias de grande formato (maiores que 20 por 25 cm) devem ser acondicionadas em caixas (com entrefolhamento, se não estiverem em invólucros de poliéster), envelopes ou pastas especialmente confeccionadas.

Lista de materiais

Lista de materiais de consumo e permanente para a execução dos trabalhos:

Especificações de materiais de consumo

	Material	Unidade
1	Algodão - Tipo hidrófilo, apresentação em mantas, material alvejado, purificado, isento de impurezas, enrolado em papel apropriado, esterilidade não estéril, tipo embalagem individual.	Pacote 500g
2	Borracha preta - Formulação de alta qualidade, livre de PVC, atóxica proporcionando excelente desempenho ao apagar. Capa protetora ergonômica, evita a sujeira.	Caixa 24 unidades cada
3	Borrifador/Pulverizador de água - Fabricado em polipropileno, com válvula 500 ml.	Unidade
4	Cabo de bisturi nº 3 - Em liga de aço inoxidável de alta qualidade. Autoclavável. Tamanho 13cm.	Unidade
5	Cadarço de algodão - 100% algodão, 1,5 cm de largura, 50 metros (para fixar os acondicionamentos).	Rolo
	Clips para papel coloridos - Em material plástico, tamanho 25mm, esse material não oxida, protegendo	

6	o documento da ferrugem, causada pelo uso de cliques de metal.	Pacote com 1000 cliques
7	Cola metilcelulose ou carboximetilcelulose - Atóxica, incolor e inodora – Cola Methyl Cellulose / 1kg.	Kg
8	Escova juba - Cerdas de crina de cavalo, cabo com revestimento plástico e linha de cerdas formando um “U”. Tamanho: 30 x 330.	Unidade
9	Espátula nº 31 – Material em aço inox – Material odontológico.	Unidade
10	Espátula de osso grande - Utilizada para alisar superfícies, cantos, bordas, e vincar fitas e papéis. Usada para amaciar bordas ásperas e fazer vincos e dobras em papéis e fitas. Não deixa marcas ou brilho. Tamanho 20 cm.	Unidade
11	Espátula de teflon grande - Utilizada para alisar superfícies, cantos, bordas, e vincar fitas e papéis. Uma ponta pontiaguda outra reta. Tamanho 14 x 2 cm.	Unidade
12	Estilete - Corpo de plástico e revestimento de borracha termoplástica com guia de metal. Possui lâmina reta segmentada, retrátil de 18mm, com substituição de forma manual pela parte traseira do estilete. Indicado para cortar papel, papelão e outros materiais. Com botão para travamento da lâmina mantendo-a retraída quando não está em uso, oferecendo maior segurança. Comprimento: 165 mm.	Unidade
13	Filme de Poliéster Cristal - Filme de poliéster (Mylar/Melinex), 100% cristal, transparente, livre de ácido e PH neutro. Alta Durabilidade e Proteção. Gramatura: 50 micras.	Rolo 1,00mx50m
14	Fita adesiva dupla face transparente de polipropileno, 1,8cm de largura x 30 metros.	Unidade
15	Flanela Antiestática, - Não agride a superfície macia, baixa liberação de íons, não causa reações químicas. Tamanho: 9,3 x 9,8 cm.	Pacote 100 unidades
16	Lâmina bisturi - Material aço carbono, tamanho nº 10, tipo descartável, estéril, embalada individualmente.	Caixa com 100 lâminas
17	Lâmina larga para estilete - Em aço inoxidável, largura 18 mm, descartável.	Estojo com 10 lâminas
18	Lápis preto - Material corpo madeira, dureza, carga 6B, formato corpo sextavado.	Caixa com 12 unidades
	Luvras de algodão - Com ação antiestática e antialérgica, retenção de umidade e absorção suor das mãos. Material lavável, ambidestra. Precisão e sensibilidade total no tato, não solta pequenos fiapos	

19	em seu manuseio, perfeito ajuste na mão.	Unidade
20	Óculos de proteção - Armação em PVC, proteção ampla da visão, lente policarbonato resistente, antiembaçante, lente incolor.	Unidade
21	Papel alcalino 90 g/m ² - Comprimento 960mm, largura 660mm, cor branca, alta alvura, celulose vegetal, branco.	Pacote 250 folhas
22	Papel alcalino 120 g/m ² - Comprimento 960mm, largura 660mm, cor branca, alta alvura, celulose vegetal, branco.	Pacote 200 folhas
23	Papel alcalino 240 g/m ² - Comprimento 960mm, largura 660mm, cor branca, alta alvura, celulose vegetal, branco.	Pacote 125 folhas
24	Papel Japonês 9g/m ² - Fino, PH neutro, comprimento 91cm, largura 61cm, coloração branca (natural), alta transparência, fibras longas e resistentes.	Unidade
25	Papel Mata-borrão – Fabricado com pasta química sem colagem, 100% de massa de celulose, e caracteriza-se por seu grande poder de absorção. Cor branca. Gramatura: 250grs/m ² . Tamanho: 50x60cm.	Pacote (100 unidades)
26	Pasta Folder ou bifólio - Confeccionada em papel alcalino na cor branca 90g, para acondicionamento de documentos, panfletos, jornais, entre outros. Modelo do tipo bifólio, que contém apenas um vinco central, permite fácil acesso ao conteúdo armazenado, sendo ideal para arquivos com pesquisas frequentes.	Pacote
27	Pasta em cruz – Confeccionada em papel alcalino 240g/m ² , 4 abas com vinco, com nervuras vincadas, e espaçamento de 0,5cm entre elas, de formato fechado 36,5cm x 25cm, formato aberto: 108,5cm x 68cm com acabamento corte e vinco, aba superior 36,5cm x 23cm, aba inferior 36,5cm x 20cm, abas laterais 36,5 x 23 cm. Conforme desenho constante no Anexo. Entregar dobrada.	Unidade
28	Pesos para papel	Unidade
29	Pincel Artesanal 815 N.24 - Pincel chato, cerdas naturais, cabo longo, virola de alumínio.	Unidade
30	Pincel soprador - Bocal de plástico duro com válvula de entrada, tem a função de remover suavemente poeira de materiais delicados, sem deixar resíduos sem contato físico.	Unidade
31	Pincel Série 484 - Formato: Chato, Cabo: Longo, Virola: Alumínio Polido. Pêlo: orelha de Boi, curto.	Unidade
32	Pincel redondo nº 8, 10 e 12 - Cabo: Longo, Virola: Alumínio, Formato: Redondo. Pêlo: Filamento Sintético Suave.	Unidade

33	Potes de vidro com tampa – Tamanhos variados	
34	Placa corte - Material resina sintética, tipo dupla face, comprimento 90 cm, largura 60 cm, aplicação conservação de acervo, formato A1, espessura 3 cm, características adicionais autocicatrizante.	Unidade
35	Tecido flanela - Lisa branca, 100% algodão, sarjada e flanelada, 1,60m de largura.	Metro
36	Tecido Crepe Georgette - Composição: tecido transparente em poliéster fosco, sem elastano.	Metro
37	Tesoura Multiuso – Cabo de resina termoplástica, lâmina em aço inox, tamanho 23,9 x 1,8 x 9,4 cm.	Unidade
38	Trincha de 2 polegadas – Trincha média, com cerdas 100% naturais com pelos de orelha de boi, cabo anatômico de plástico de alta resistência.	Unidade
39	Trincha de 3 polegadas – Trincha média, com cerdas 100% naturais com pelos de orelha de boi, cabo anatômico de plástico de alta resistência.	Unidade
40	Trincha japonesa - Produzida com pêlo de ovelha, possui cabo longo de madeira sem partes metálicas e cerdas de 3,49 cm. Tamanho: 27,31 x 7,5 cm. Para limpeza superfícies delicadas.	Unidade

Especificações de materiais permanentes

	Material	Unidade
1	<u>Balança Digital</u> Especificações: - Modelo: Balança Digital Comercial 15 kg - Bateria: Interna e recarregável, 100h de autonomia - Capacidade: 15kg - Precisão: 5 gramas - Tensão: 110 / 220V Bivolt - Consumo: 1 kw/h - Visor: 6 displays LCD (3 frontais e 3 traseiros) - Altura: 115 mm - Largura: 330 mm - Profundidade: 300 mm	Unidade
2	<u>Barrilete</u> Especificações: - Corpo feito em plástico de engenharia resistente, utilizado para armazenamento de água deionizada; - Capacidade: 20L; - Dimensões Externas (D x A): 240 x 525 mm ; - Bico da torneira: Aprox. 12,5 mm.	Unidade
	<u>Becker graduado 600ml</u>	

3	<p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrumento laboratorial indicado para dissolver, misturar soluções com segurança. - Confeccionado em vidro borossilicato 3.3, graduado. - Capacidade: 600ml - Diâmetro: 9,5 cm (aproximadamente) - Altura: 14 cm (aproximadamente) - Com bico para verter líquido e graduação. 	Unidade
4	<p><u>Ferro de passar metálico a seco</u></p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cabo anatômico; - Potência 1200W; - Cor preto; - Voltagem 220V; - Base em alumínio polido; - Controle de temperatura frontal; - Dimensões 12.5 x 24 x 12.5 cm. 	Unidade
5	<p><u>Filtro Deionizador de Água</u></p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construído em PVC rígido branco; - Alta durabilidade e resistência; - Com alarme óptico; - Possui sensor que sinaliza quando a coluna deionizadora precisa ser trocada ou regenerada; - Produção de água pura ou ultrapura. 	Unidade
6	<p><u>Liquidificador Industrial Alta Rotação 2 Litros 220v</u></p> <p>Especificações:</p> <p>Material corpo: Inox</p> <p>Voltagem: 220v</p> <p>Potência: 1/HP /800Wats</p> <p>Frequência: 50/60 Hz</p> <p>Rotação: 18.000RPM</p> <p>Altura: 51 CM</p> <p>Largura: 18 CM</p> <p>Profundidade: 18 CM</p> <p>Peso: 2.600 KG</p> <p>Tampa: Alumínio Repuxado</p> <p>Copo: 2 Litros Inox</p>	Unidade
7	<p><u>Lupa de bancada</u></p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lupa de bancada com iluminação LED; - Lente monofocal com zoom de 8x; - Iluminação eficiente com LEDs; - Alimentação Bivolt (127V/220V); - Lente com tampa de proteção; - Base com suporte para mesas e bancadas; - Braço articulável; - Ajustável a qualquer mesa ou bancada; - Diâmetro da lente: 127 mm; 	Unidade

	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidade de aumento: 8x; - Tamanho do braço estendido: 1 m; - Iluminação: LED (consumo de 6 W); - Peso total: 3,2Kg. 	
8	<p><u>Lupa de mão</u> Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Material: ABS e lente de vidro; - Peso: aprox. 282g/9,9 oz; - Diâmetro do vidro: aprox. 80 mm/3,1 polegadas; - Bateria embutida: 3 pilhas AAA (não incluídas); <p>Multiplificador: 30X Fonte de luz: luz branca Modo de iluminação: luz fria, luz quente, neutra Controle de luz: ajuste de botão Lista de pacotes: 1 x lupa 1 x especificação 1 x pano</p>	Unidade
9	<p><u>Mesa de Higienização</u> Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área de trabalho aproximada: larg. 140 cm X prof. 72 cm; - Medidas externas aproximadas: larg. 143 cm X prof. 74 cm X altura máx. 155cm; - Para dois operadores trabalharem lado a lado ou para higienização de documentos em grandes formatos; - Regulagem da altura da área de trabalho, em 25 cm, permitindo os operadores trabalharem sentado, em pé ou em posições intermediárias; - Dois pré-filtro com grelha de alumínio nas áreas de sucção; - Dois filtros que utilizam água como elemento filtrante, evitando o contato direto dos operadores com os resíduos coletados; - Dois sistemas de segurança que impedem o funcionamento dos motores quando o nível da água não estiver adequado; - Dois exaustores tipo axial, pintura eletrostática com tinta epóxi, com rotor em nylon; - Vazão de cada exaustor (motor): 166 l/s; - Lâmpada de LED com filtro ultravioleta; - Painéis com interruptores para lâmpada e motor, e LEDs indicadores para controle do nível da água dos filtros; - Possuir reservatórios próprios para não haver necessidade de instalações hidráulicas para o funcionamento dos filtros; - Voltagem: 220 V.; - Tampa basculante em acrílico cristal transparente de 8mm; 	Unidade

	<ul style="list-style-type: none"> - Locomoção através de rodízios revestidos com polipropileno/PVC, sendo dois com freio; - Estrutura e tampo constituídos em madeira laminada (imunizada) e revestida externamente com material melanínico na cor marfim claro e internamente na área de trabalho com material melanínico na cor branco brilhante. 	
10	<u>Régua de Aço Inoxidável 100cm</u> Especificações: <ul style="list-style-type: none"> • Material: Aço Inoxidável • Comprimento: 100 cm • Largura aproximada: 3,25 cm • Espessura aproximada: 1 mm • Cor: Cinza • Gravação em baixo relevo • Possui tabela de conversão de unidades no verso. • Escala em milímetros e polegadas. 	Unidade
11	<u>Régua de Aço Inoxidável 60cm</u> Especificações: <ul style="list-style-type: none"> • Material: Aço Inoxidável • Comprimento: 60 cm • Largura aproximada: 3,25 cm • Espessura aproximada: 1 mm • Cor: Cinza • Gravação em baixo relevo • Possui tabela de conversão de unidades no verso. • Escala em milímetros e polegadas. 	Unidade
12	<u>Régua de Aço Inoxidável 30 cm</u> Especificações: <ul style="list-style-type: none"> • Material: Aço Inoxidável • Comprimento: 30 cm • Largura aproximada: 3,25 cm • Espessura aproximada: 1 mm • Cor: Cinza • Gravação em baixo relevo • Possui tabela de conversão de unidades no verso. • Escala em milímetros e polegadas. 	Unidade

Conclusão

As recomendações para preservação do acervo arquivístico, com planos específicos para implementação de ações, visando à redução de riscos de perda dos acervos, adotando as boas práticas sugeridas, irá colaborar para aumentar a vida útil do acervo da FUNAI, garantindo o acesso aos processos, preservando a documentação.

A conservação deve ser mais que uma medida adotada isoladamente, deve ser uma atitude, da qual todos os funcionários do arquivo, devem ter consciência. A manipulação correta e o respeito pelo documento devem estar presentes nas atitudes de toda equipe, pois esse ato certamente irá garantir uma maior longevidade ao documento, acidentes sempre acontecem, porém é melhor evitá-los, pois remediá-los pode ser impossível.

É importante que as orientações abordadas nesse relatório técnico sejam adotadas, para a solução de problemas que ameaçam os suportes.

A equipe de Preservação do Acervo da Superintendência Regional do Arquivo Nacional no Distrito Federal – SUREG se coloca à disposição, para esclarecer qualquer dúvida no âmbito da Conservação Preventiva.

Atenciosamente,

Isaías Santos de Santana
Chefe da DIPRO

Maria Marça R. N. Silva
Ag. Analista Documental

Ismar Pereira dos Santos
Auxiliar de Assuntos Culturais

Bibliografia:

Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos – CPBA.
Recomendações para a Construção de Arquivos – CONARQ.
Recomendações para a Produção e o Armazenamento de Documentos de Arquivo – CONARQ.