

OFICINA

HIGIENIZAÇÃO E DESMETALIZAÇÃO DE DOCUMENTOS:

conservação preventiva como estratégia de sustentabilidade e economia em arquivos



**9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS**



**ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA**



**GOVERNO DE
SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

PROGRAMA DA OFICINA

Ementa:

Rotinas e procedimentos para o tratamento de higienização e desmetalização; análise e aplicação de pequenos reparos em documentos em suportes de papel.

Objetivo:

Apresentar procedimentos de rotina embasados teoricamente, para a preservação e conservação de acervos documentais, através da higienização, desmetalização e aplicação de pequenos reparos em documentos em suporte de papel.



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
**SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

PROGRAMA DA OFICINA

Matutino:

- Conceito de preservação
- Conceito de conservação preventiva
- Fatores de deterioração de acervos documentais
- Importância dos procedimentos de higienização e desmetalização
- Quando e como realizar pequenos reparos em documentos arquivísticos

Vespertino:

- Procedimentos de higienização, desmetalização, planificação e pequenos reparos em documentos em suporte de papel



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
**SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

CONSERVAÇÃO PREVENTIVA

É um conjunto de ações estabilizadoras que visam desacelerar o processo de degradação dos documentos. Dentre elas destacamos a higienização, a desmetalização e o acondicionamento adequado dos documentos.



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
**SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

CONSERVAÇÃO PREVENTIVA

A preocupação com a **conservação preventiva** da documentação através da **higienização, desmetalização e o acondicionamento** baseia-se fundamentalmente na perspectiva de uma administração segura dos acervos documentais em fase intermediária, utilizando recursos e técnicas simples e apropriadas para garantir a **vida útil e a integridade da informação**.



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS

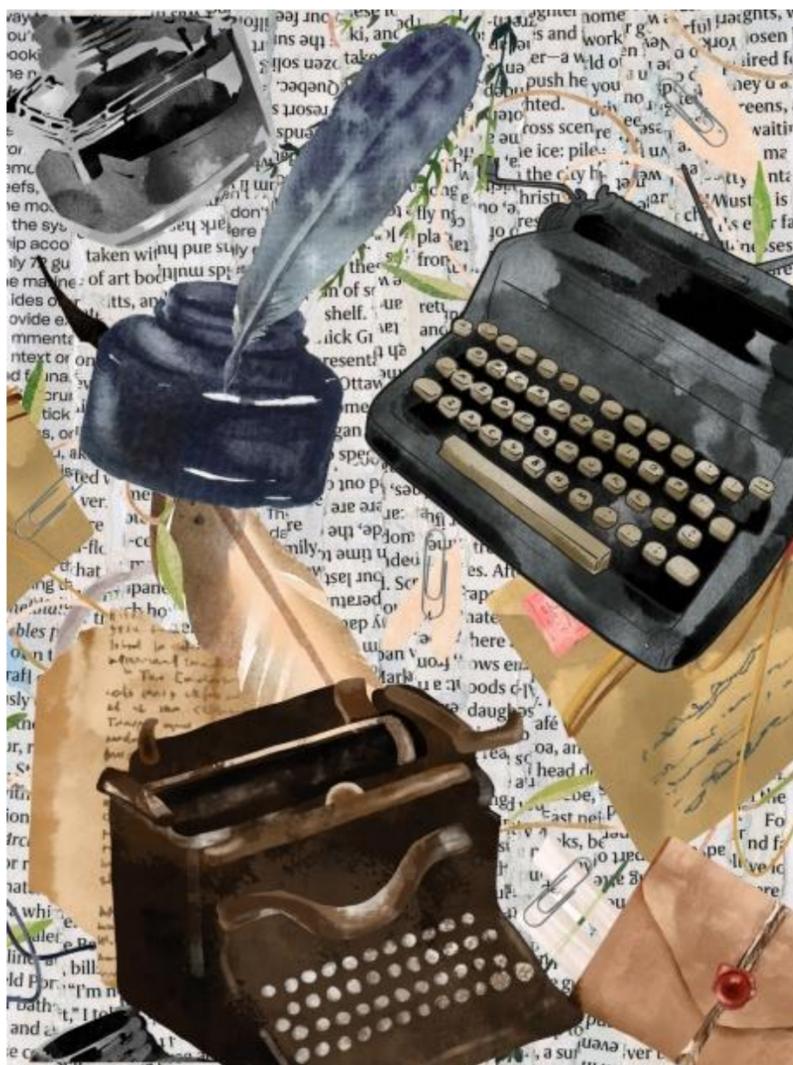


ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
**SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

SUPORTE E ESCRITA



Para a preservação dos documentos em suporte papel e de sua informação, é preciso conhecer os **tipos de papéis**, as **tintas utilizadas** e os **métodos de escrita**.



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



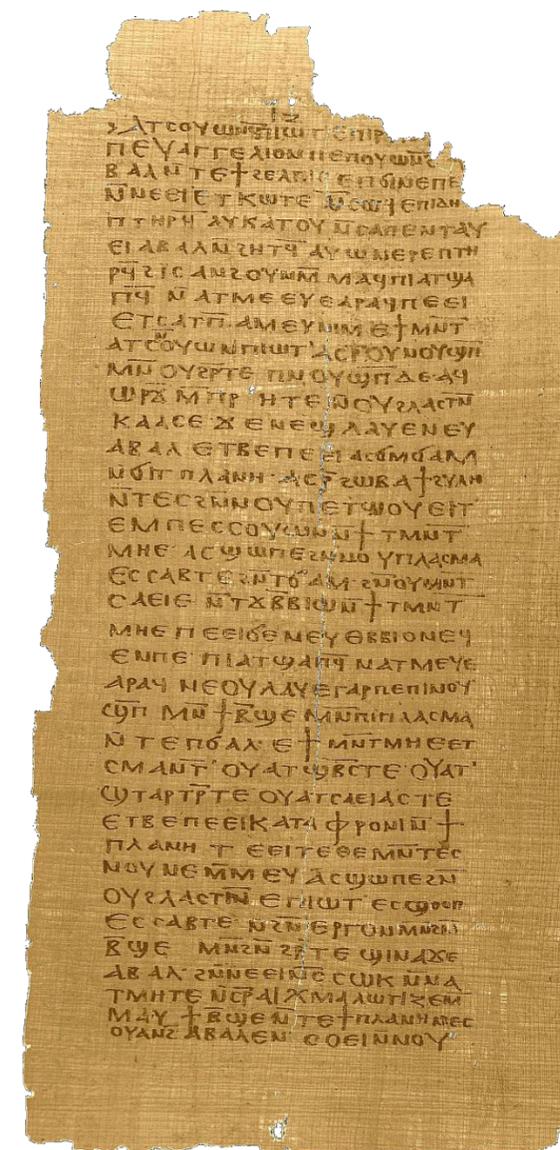
ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
**SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

PAPIRO

Invenção egípcia a partir da planta aquática PAPYRUS. Foi o principal suporte da escrita entre os povos mediterrâneos.



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
SANTA
CATARINA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

PERGAMINHO

Desenvolvido em Pérgamo (Bergama – Turquia), onde os habitantes, na busca por outros materiais para o suporte da escrita, acabaram por criar o pergaminho, cuja utilização atravessou a Idade Média, chegando até os dias de hoje.



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



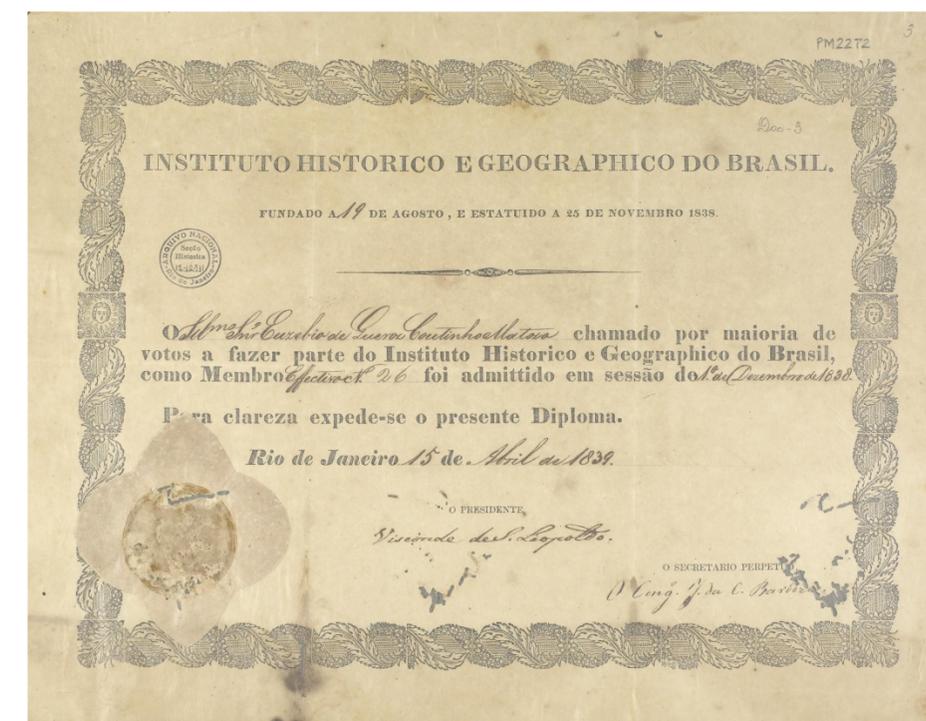
ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
SANTA
CATARINA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

CURIOSIDADE

O pergaminho é utilizado na confecção de diplomas e títulos honoríficos, originando a denominação “papel pergaminhado” a certo tipo de papel que imita a textura original do produto.



9ª SEMANA NACIONAL DE ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE SANTA CATARINA SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

PAPEL CELULOSE

Surgiu na China a partir da observação de vespas triturando fibras vegetais de bambu e amoreira, obtendo uma pasta celulósica que era utilizada na construção dos ninhos, por um oficial da corte em 105 d.C. Baseando-se no mesmo princípio utilizado pelos insetos, ele pilou cascas de amoreira, bambu e restos de rede de pesca até obter uma pasta úmida que estendeu e colocou para secar. O processo permanece quase inalterado após quase dois mil anos de sua invenção.



[“Como os Chineses Inventaram o Papel: A Revolução Silenciosa que Mudou o Mundo”](#)  [DESCRIÇÃO: Muito antes da prensa de Gutenberg ou das... | Instagram](#)



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
**SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

PAPEL CELULOSE

A difusão do processo de produção do papel no mundo se deu a partir do contato entre chineses e árabes no século VIII. Com a expansão geográfica dos domínios árabes, o papel chega a Europa, mais precisamente na Península Ibérica, durante o século XI.



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
**SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

MATÉRIAS-PRIMAS

- **Ásia** - Bambu e amoreira
- **Pérsia** - Cânhamo e linho
- **Europa** - Trapos de tecidos de linho e cânhamo



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



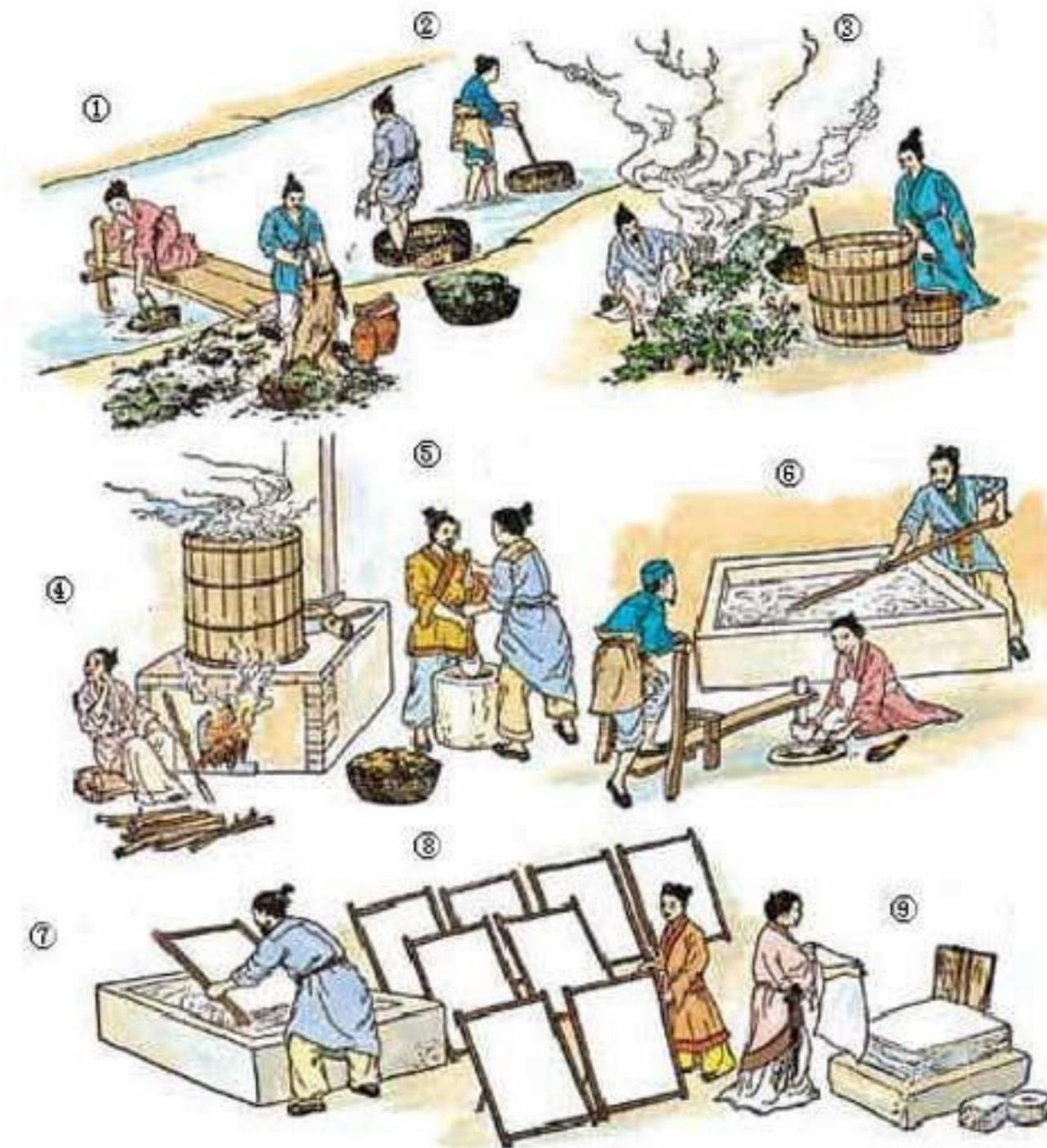
ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
**SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

PROCESSO

- Trituração
- Água
- Tela
- Banho de cola
- Polimento



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
SANTA
CATARINA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

PROCESSO

A partir da segunda metade do século XIX, a **madeira** substituiu o trapo na confecção de papel. Os papéis de polpa de madeira, sem o tratamento ideal, resultou num produto que se tornaria **extremamente ácido e quebradiço**. Um fator determinante para a preservação dos papéis de polpa de madeira é a boa **qualidade da água** empregada em sua produção. A água de alguns rios europeus, contendo **carbonatos de cálcio e magnésio**, era importante para neutralizar os ácidos e promover uma **reserva alcalina** que impede o desenvolvimento de acidez no futuro.



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
**SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

PAPEL BRANCO

A utilização de novas técnicas na fabricação do papel, com aplicação de produtos químicos capazes de retirar da madeira os elementos que degradam o papel, representou grande avanço para a preservação, do mesmo modo que o branqueamento feito com produtos livres de cloro garante um produto de maior durabilidade através do tempo.



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
**SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

FATORES DE DEGRADAÇÃO

Segundo Michalski (2004, p. 57), são considerados agentes de degradação:

- forças físicas diretas;
- vandalismo;
- incêndios;
- inundações;
- pragas;
- contaminantes (poeira);
- radiação;
- temperatura e umidade sem controle.



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
**SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

ATENÇÃO

A temperatura e a umidade relativa do ambiente, quando inadequadas, constituem ameaça constante para os objetos de origem orgânica e contribuem para vários fatores de degradação. A ação combinada da temperatura e umidade extremas pode desencadear atividade biológica de fungos e insetos. A ação das pragas está condicionada aos altos índices de temperatura e umidade relativa.



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
**SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

MÉTODOS DE FIXAÇÃO DA ESCRITA

Presente nos manuscritos do final do século XV até a primeira metade do século XX. Essa tinta era de preparo manual, após aderir ao suporte, não poderia ser removida. Desenvolvida com receita quase que caseira que incluía água ou vinho, taninos provenientes de noz-de-galha e um sal contendo ferro (vitriolo), muitas vezes combinado com sulfato de cobre ou sais de outros metais, fornecendo assim um complexo ferrogálico.



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



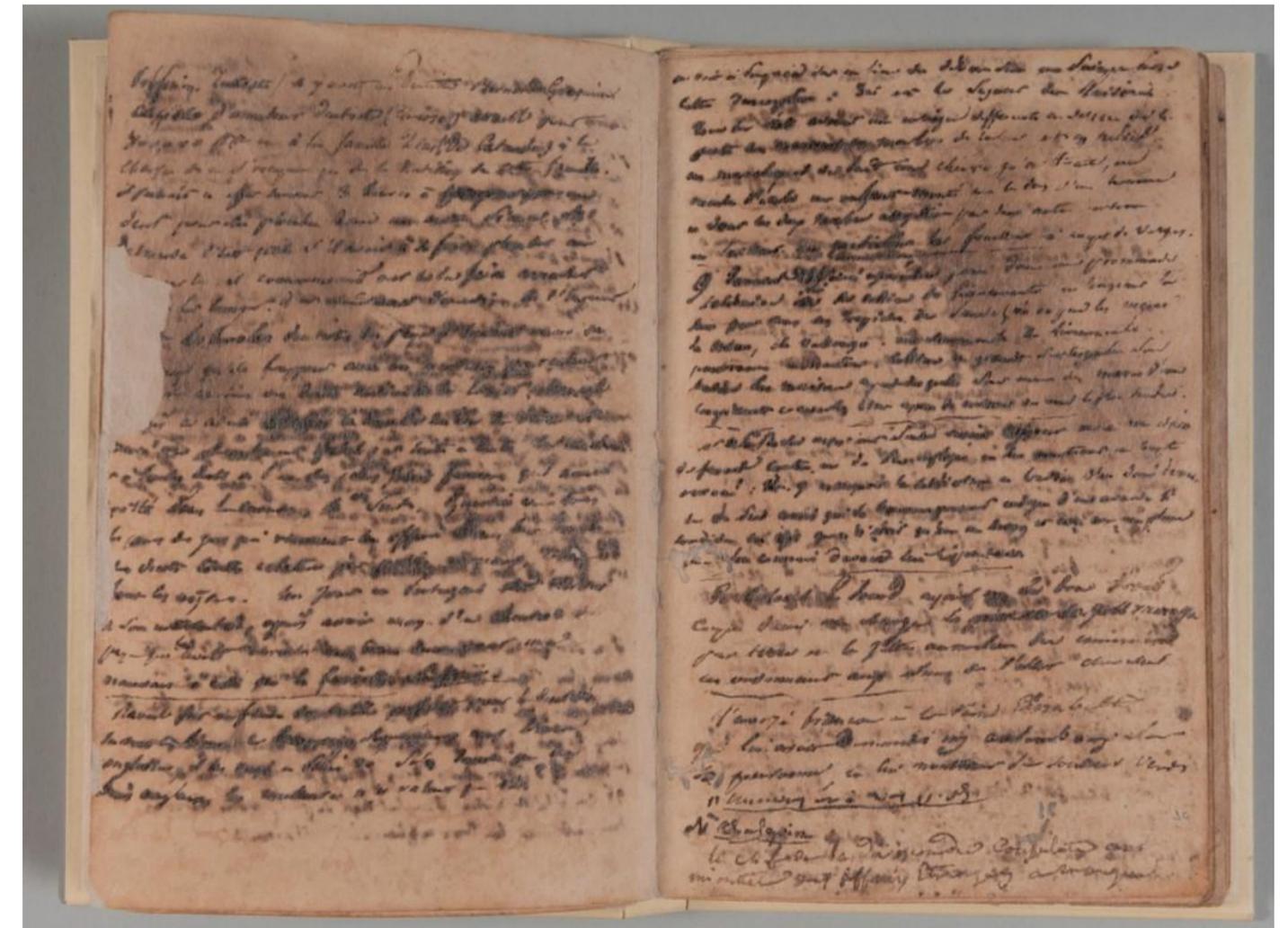
GOVERNO DE
**SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

MÉTODOS DE FIXAÇÃO DA ESCRITA

A tinta ferrogálica promove degradação dos suportes celulósicos onde foi utilizada através de reações de oxidação.

Sinais de degradação: Descoloração e corrosão. Enfraquecimento e perda de propriedades mecânicas dos suportes.

Prevenção: Higienização mecânica, correto acondicionamento, controle da iluminação e umidade do ar.



9ª SEMANA NACIONAL DE ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
SANTA CATARINA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

CANETA-TINTEIRO E ESFEROGRÁFICA

Composição: Composta por corantes, resinas, estabilizadores e demais aditivos que garantem a viscosidade na escrita e a sua fixação.

Degradação: ocorre devido a reações químicas e à evaporação dos solventes presentes na tinta. A tinta, composta por corantes, pigmentos e solventes, se altera ao longo do tempo, principalmente por meio da desmetilação do corante e da evaporação dos solventes.



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
**SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

MÁQUINA DE ESCREVER

Composição: tintas produzidas a partir de pigmentos a base de óleo, resinas e solventes que, com a ação do tempo, podem causar danos à estrutura do papel.

Degradação: A fita (máquina de escrever) pode oxidar com o tempo, especialmente se exposta à luz, calor e umidade. Este processo pode causar o escurecimento da tinta e, eventualmente, torná-la menos legível.



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
SANTA
CATARINA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

TINTA CARBONO

Composição: a superfície do papel é revestida com uma mistura específica, que inclui o negro de fumo (também conhecido como fuligem), uma cera e, em alguns casos, outros pigmentos.

Degradação: O carbono, na forma de dióxido de carbono (CO₂), promove degradação do suporte em papel através da oxidação de pigmentos e da própria cera.



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



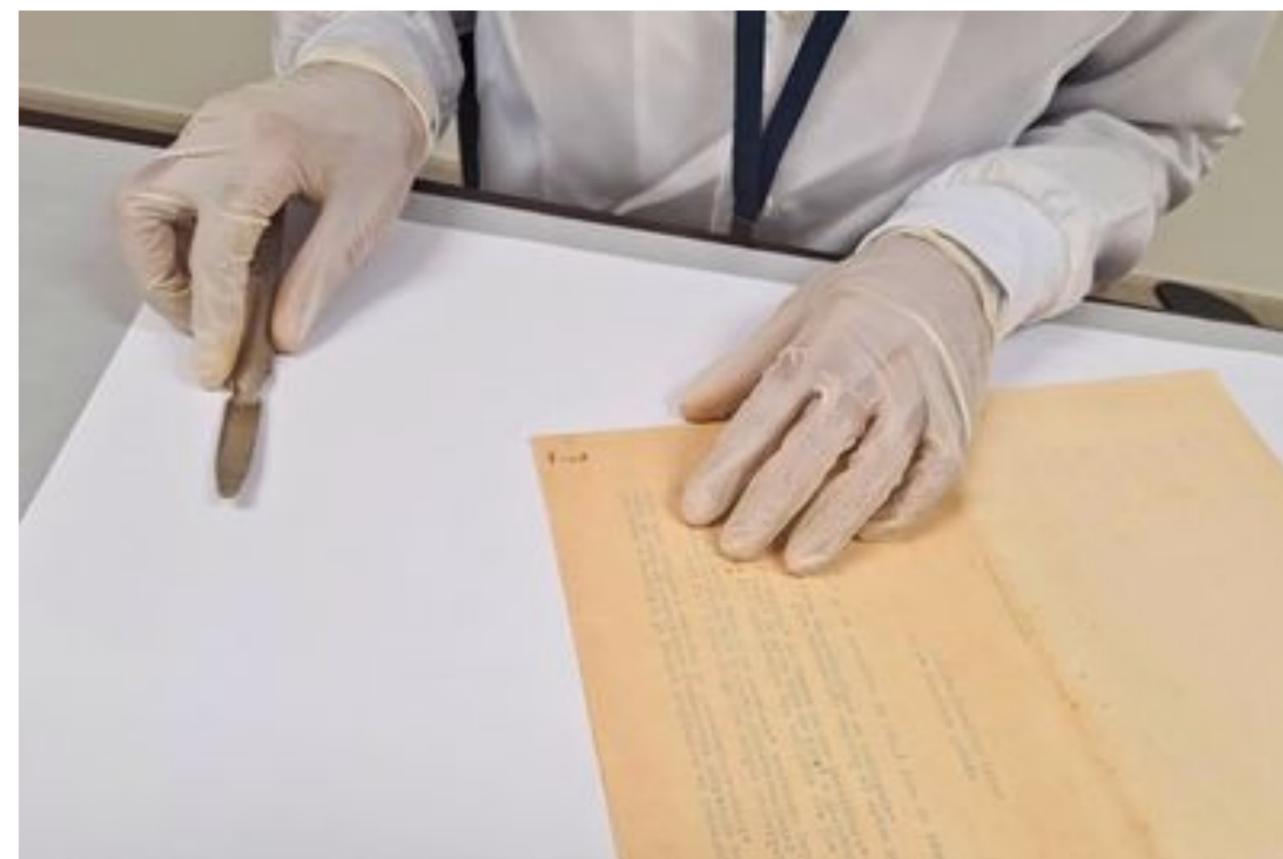
ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
SANTA
CATARINA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

PEQUENOS REPAROS

Os pequenos reparos são intervenções que podem ser executadas visando interromper um processo de deterioração em andamento. Essas intervenções devem obedecer critérios rigorosos de ética e técnica, evitando o risco de aumentar os danos ao papel, muitas vezes de caráter irreversível.



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA

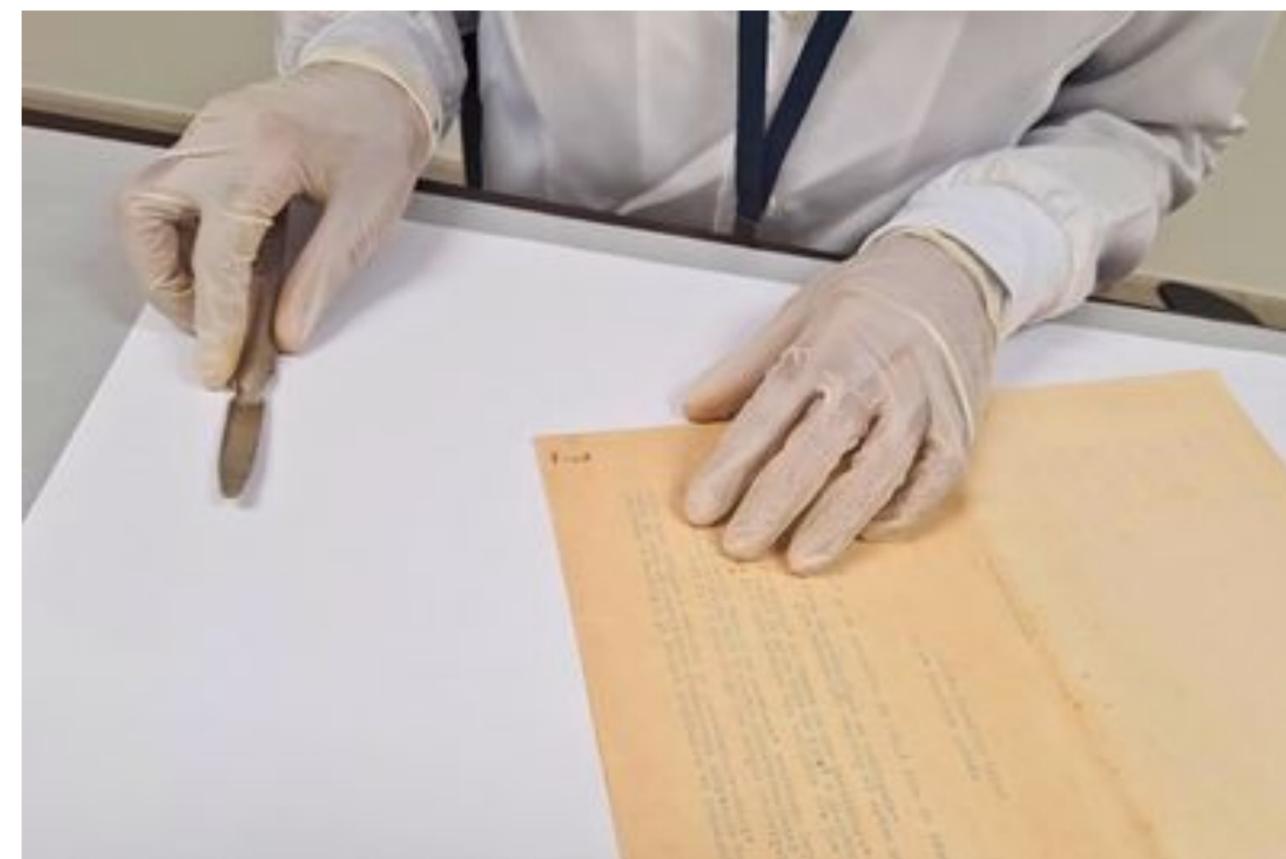


GOVERNO DE
**SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

PEQUENOS REPAROS

Os materiais utilizados para os pequenos reparos se resumem:

- Fita restauradora de documentos (*repair tape*);
- Cola especial – com característica de reversibilidade, como a metilcelulose;
- Papéis de fibras longas e de natureza quimicamente neutras.



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
**SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

PROCEDIMENTOS

Exigem os seguintes instrumentos:

- mesa
- espátulas de osso
- pincéis
- tecidos
- papel japonês
- cola reversível



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
SANTA
CATARINA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO

MUITO

OBRIGADA!

SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
DIRETORIA DO ARQUIVO PÚBLICO

Endereço: Rua da Camélias, 345, Kobrasol, São José/SC

Contato: (48) 3665-6211

E-mail: diap@sea.sc.gov.br

Instagram: [@arquivopublicosc](https://www.instagram.com/arquivopublicosc)



9ª SEMANA
NACIONAL DE
ARQUIVOS



ARQUIVO PÚBLICO
ESTADO DE SANTA CATARINA



GOVERNO DE
**SANTA
CATARINA**
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO