









































































- Aos nossos associados que mantêm ABC;
- Aos nossos parceiros;
- E a todos que já fizeram parte da Associação.

AGRADECIMENTOS





















































alógicas

una persona  
de la, verificar  
y de la, verificar  
la, verificar  
y verificar, al  
y verificar





- Algunos Clientes:
- Universidad - Centro de Investigación
  - F&T - Facultad de Ingeniería
  - F&T - Facultad de Ciencias Exactas
  - F&T - Facultad de Ciencias Exactas
  - M. de la Plata - LA Industria y Comercio
  - C&D - Compañía de Aguas de Córdoba









































# A QUÍMICA NA CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE ACERVOS BIBLIOGRÁFICOS

Elton Felipe Barreto TAVARES\*, Francisco Jadir Juca NOGUEIRA\*, Gabrielly dos Santos MENDES\*\*, Gregory dos Santos MENDES\*\*, Raquel Moraes CASTRO\*\*, Rianne Santos de OLIVEIRA\*\*.

Laboratório de Conservação e Restauração de Acervos Bibliográficos e Obras de Arte da Biblioteca Pública Governador Menezes Pimentel  
Fortaleza/Ce.

\*Orientador do Projeto \*\*Co-autores do Trabalho

## INTRODUÇÃO

Papel é um dos produtos industrializados mais utilizados no mundo. Historicamente é a matéria prima para armazenar, socializar e manifestar relações entre pessoas, autoridades e países. Foi criado na China com restos de cascos de árvores e trapos. O papel é um composto vegetal obtido a partir da justaposição artificial de fibras celulósicas. Seu principal constituinte é a celulose, um polissacarídeo, e também um polímero, constituído a partir de monômeros de  $\beta$ -D-Glucose. A D-Glucose ( $C_6H_{12}O_6$ ) é um sacarídeo contendo 5 grupos álcool e um grupo aldeído (COH). Além da celulose o papel é constituído por lignina (uma macromolécula que confere ao papel uma resistência). Na planta quando o processo de lignificação é completado, geralmente coincide com a morte da célula formando o que se denomina de resistência, hemiceluloses, minerais, ácidos e outros. Atualmente o principal processo químico de produção de papel é o Kraft, que se realiza em cavaços com hidróxido de sódio e hidrosulfeto de sódio, dissolvendo a lignina e liberando a celulose como polpa de papel de madeira. Um fator prejudicial ao papel utilizado hoje é o processo de branqueamento, utilizando hipoclorito de sódio ou dióxido de cloro, que com o tempo o papel perde sua consistência original, geralmente tornando-se amarelado, frágil e quebradiço. Esses sintomas são sintomas da degradação periódica do mesmo, provocada principalmente pela acidificação das fibras de celulose, mau manuseio pelo homem, fatores biológicos: fungos e insetos (traças, baratas, piolhos), fatores ambientais (luminosidade, umidade relativa do ar, poluição) e outros.

## OBJETIVO

Higienizar, restaurar e conservar os papéis que estão fragilizados e torná-lo em estado ótimo de manuseio e consulta.

## METODOLOGIA





































## Quem é o conservador-restaurador?

- Bibliotecário?
- Arquivista?
- Museólogo? Historiador?
- Químico? Biólogo?

Nenhum desses profissões anteriores,  
conservador-restaurador.





































































































































































































