INTRODUÇÃO

O Ser Humano tem um ciclo de vida que pode ser esquematizado como: nascimento, desenvolvimento, envelhecimento e morte. O Homem sofre a acção de inimigos como micróbios, bactérias, insectos, poluição, que podem acarretar lesões no seu organismo. Um organismo maltratado deteriora-se mais rapidamente e pode ter a sua vida útil abreviada. Outros factores que podem trazer consequências, por vezes irremediáveis, e que diminuem o tempo de vida humana são os acidentes aos quais o Homem está sujeito no seu dia-a-dia. A longevidade vai depender de cuidados e atenções que o indivíduo proporciona a si mesmo e aos seus semelhantes.

Analogamente ao Homem, o documento, o livro, a nota de Banco tem também o seu ciclo de vida, sofrendo envelhecimento natural desde que é gerado.

Assim como o Homem, o papel sofre alterações resultantes de agentes tais como microrganismos, insectos, roedores que se alimentam dos elementos nutritivos encontrados no suporte do papel (amido, gelatina, etc.) e a poluição atmosférica que causa a oxidação da celulose.

Humidade, temperatura e luminosidade inadequadas e alterações químicas das substâncias que entram na composição do papel também causam a sua degeneração. Mas os maiores danos que podem ser ocasionados às notas de Banco são os decorrentes de acidentes e dos maus-tratos que recebem por parte do Homem que delas se utiliza.

O conhecimento das causas que diminuem a vida do papel vai permitir que se tome uma decisão no sentido de criar condições favoráveis de armazenagem e uso para reduzir ao máximo os factores causadores da sua degradação.

Todos os materiais orgânicos são extremamente frágeis e facilmente deterioráveis por agentes físicos, químicos e biológicos.

O coleccionador pode encontrar grandes dificuldades na conservação e preservação da sua colecção, fruto do desconhecimento das causas que provocam a deterioração dos materiais.

AGENTES EXTERIORES QUE DANIFICAM OS DOCUMENTOS EM PAPEL

1. FÍSICOS

- Luminosidade a luz é um dos factores mais agravantes no processo de degradação dos materiais feitos de papel.
- **Temperatura** o papel deteriora-se com o tempo mesmo que as condições de conservação sejam boas. O papel fica com a sua cor original alterada e torna-se frágil e a isto chama-se envelhecimento natural.
- **Humidade** o excesso de humidade estraga muito mais o papel que a deficiência de água.

2. QUÍMICOS

Acidez do Papel – O papel apresenta geralmente um índice de acidez elevado (pH 5, em média)
e portanto uma permanência duvidosa. Somemos ao elevado índice de acidez, o efeito das altas

temperaturas e uma variação da humidade relativa, teremos um quadro bastante desfavorável na conservação de documentos em papel.

- **Poluição Atmosférica** A celulose é atacada pelos ácidos, ainda que nas condições de conservação mais favoráveis. A poluição atmosférica é uma das principais causas da degradação química.
- **Tintas** a tinta é um dos compostos mais importantes na documentação. Foi e é usada para escrever em papéis, pergaminhos e materiais similares, desde que o homem sentiu necessidade de registar seu avanço técnico e cultural, e é ainda indispensável para a criação de registos e para actividades relacionadas aos interesses de vida diária.

3. BIOLÓGICOS

Insectos – o ataque de insectos tem provocado graves danos a arquivos e bibliotecas, destruindo coleções e documentos preciosos. Os principais insectos são:

- Anobiídeos (brocas ou carunchos)
- Thysanura (traça)
- Blatta orientalis (barata)

Fungos – actuam decompondo a celulose, grande parte deles produzem pigmentos que mancham o papel.

Roedores – A luta contra ratos é mais difícil que a prevenção contra os insectos. Eles podem provocar desgastes de até 20% do total do documento.

4. AMBIENTAIS

Ventilação – é um outro factor a considerar, pois a falta de arejamento favorece o desenvolvimento dos agentes biológicos.

Poeira – a presença do pó pode favorecer o desenvolvimento dos agentes biológicos.

5. HUMANOS

O Homem, ao lado dos insectos e microrganismos, é um outro inimigo das notas, embora pudéssemos imaginar que ele seria o seu mais cuidadoso guardião.