

arquivo



administração

PUBLICAÇÃO OFICIAL  
DA ASSOCIAÇÃO DOS ARQUIVISTAS BRASILEIROS  
v 7 n.1 abril 1979

**arquivos, memória da humanidade**

*jean favier*

**inutilização racional de documentos**

*eloísa helena riani marques*

**arquivos na velha roma**

*vicente sobriño porto*

**relatório duchein sobre  
os arquivos no brasil**

**terminologia arquivística**

683 Clas. PER  
& Administração

r.1979 ex.2

PER. 02 \$ 25,00

ISSN 0100-2244

371 ex.0

## inutilização racional de documentos

eloísa helena riani  
marques\*

1. Introdução; 2. Incineradores;  
3. Reciclagem de papéis  
usados; 3.1 Índices de  
reciclagem de consumo de papéis  
usados; 4. Administração de  
documentos; 5. Inutilização de  
documentos; 5.1 Procedimentos de  
algumas instituições;  
6. Conclusão; 7. Referências  
bibliográficas.

### Resumo

O reaproveitamento de papéis usados tem sido uma constante nos países desenvolvidos. Os problemas relacionados com a inutilização racional de documentos são aqui abordados, com ênfase para a preservação dos recursos naturais e conseqüente equilíbrio ecológico.

### 1. Introdução

A reciclagem de papéis vem sendo, atualmente, muito difundida em todos os países, já que a utilização de papéis usados e de aparas proporciona algumas vantagens, tais como: *economia energética* — 70% em comparação com papel fabricado exclusivamente com matérias-primas virgens (celulose); *conservação de recursos florestais* — cada tonelada de papel produzido com papéis velhos ou aparas significa a não-derrubada de 60 árvores de eucalipto com seis anos de idade, contribuindo para a manutenção de fonte geradora de oxigênio; *redução da poluição ambiental* — reciclando os papéis velhos, evita-se sua queima, que provoca poluição atmosférica pela fumaça e por detritos que saem dos incineradores nas grandes cidades.

### 2. Incineradores

Os incineradores são uma fonte de poluição do ar bastante conhecida. Projeto inadequado do incinerador, assim como operação e manutenção deficientes, provocam grande emissão de partículas, gases orgânicos etc., que se dispersam na atmosfera, provocando severo efeito local. Em áreas com altas concentrações de incineradores eles se tornam uma das maiores fontes de poluição do ar.

Essa poluição agrava-se ainda mais, devido aos seguintes fatores: os incineradores estão concentrados em áreas de alta densidade populacional, afetando grande número de pessoas; devido à proximidade dos prédios em relação ao ponto de emissão, os poluentes atingem a população em concentrações muito altas; os incineradores não são operados continuamente, estando suas emissões concentradas num período de 1-2 horas, provocando altos picos nos níveis da poluição; a queima é comumente efetuada entre 6 e 10 horas, período em que as condições atmosféricas são mais favoráveis à acumulação dos poluentes; os incineradores estão concentrados em certas áreas da cidade, onde sua contribuição para o problema local da poluição do ar é proporcionalmente muito maior.

Para exemplo da influência dos incineradores nos problemas de poluição do ar dessas áreas de alta densidade populacional, um "Estudo de Emissão" foi realizado em Copacabana, área totalmente residencial, com grande comércio varejista e sem indústrias. Como ilustra a figura, cerca de 93% das partículas e aproximadamente 22% dos poluentes orgânicos, originam-se da operação dos incineradores.

### 3. Reciclagem de papéis usados

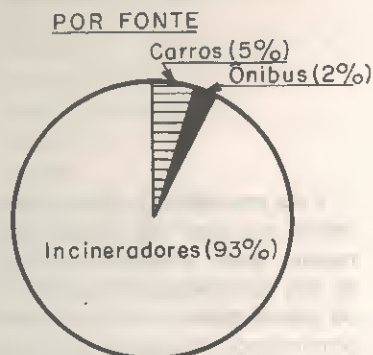
A reciclagem de papéis usados, com a tecnologia desenvolvida nos últimos 20 anos, permite fabricar até mesmo papéis brancos, por meio de destintamento de papéis impressos (livros, revistas, jornais, documentos etc.).

Há governos que incentivam a reciclagem por meio de regulamentação que torne obrigatório que papéis adquiridos pelas entidades governamentais possuam comprovadamente uma porcentagem mínima de papéis

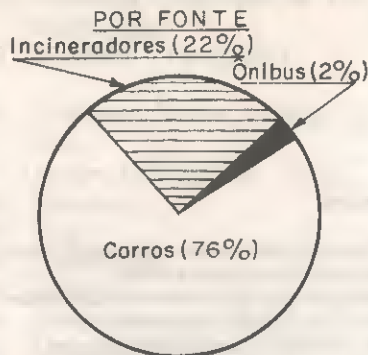
\* Coordenadora dos Arquivos Setoriais da Fundação Getúlio Vargas.

## Estimativa das emissões de poluentes atmosféricos em Copacabana

### EMISSÃO DE PARTÍCULAS



### EMISSÃO DE GASES ORGÂNICOS



Fonte: SCHEIBLE, Michael H. *Poluição atmosférica provocada pela incineração domiciliar no Rio de Janeiro*. RJ, Inst. Eng. San., 1973.

reciclados, variável de acordo com o tipo de papel, podendo chegar até 100% para certos fins de embalagens.

No Brasil, o Programa Nacional de Papel e Celulose (PNPC) recomendou "estimular o desenvolvimento do setor de aparas e papéis usados, destinados à reciclagem". As aparas são vendidas a aparistas ou diretamente às fábricas, enfardadas ou ensacadas, separadas por tipo, qualidade etc. e atingem segundo estes critérios preços hoje que variam entre Cr\$ 2,30 e Cr\$ 2,80 o quilo. Para papéis burocráticos criou-se entre compradores de papéis a expressão "arquivos brancos" e estes atingem a cotação na venda de  $\pm$  Cr\$ 4,00 o quilo.

Com todo o esforço de governos e entidades filantrópicas — com a excelente campanha desenvolvida nos Estados Unidos pelos escoteiros durante a crise de papel no período 1973-74,

que difundiu entre o povo norte-americano o espírito da reciclagem como atenuante para os efeitos da crise e ajudou a promover a conservação das florestas — o mundo conseguiu melhorar o índice de reciclagem de 24,2% em 1963 para 29,1% em 1974, correspondendo a um índice de consumo de 23,0% em 1963 para 24,3% em 1974.

### 3.1 Índices de reciclagem de consumo de papéis usados

Para o Brasil, infelizmente, não há controle estatístico da coleta de papéis usados (índice de reciclagem) nem tampouco do índice de seu consumo em relação ao consumo total de fibras para o fabrico de papel e papelão.

Estimativa feita pela Papirus Indústria de Papel S.A., maior fábrica do Brasil, que opera baseada no reaproveitamento de papéis usados, indica os seguintes índices no período 1969-74:

### Índices de reciclagem no Brasil

Ano	Consumo de papel e papelão em 1.000t	Papéis usados reciclados em 1.000t	Índice de reciclagem (%)
1969	1.159	253	21,8
1970	1.341	298	22,2
1971	1.513	325	21,5
1972	1.670	235	14,1
1973	1.974	507	25,7
1974	2.387	610	25,6

Considerando o índice de reciclagem médio mundial em 1974 como 28%, conforme dado oficial publicado pela FAO (Organização para Alimentação e Agricultura das Nações Unidas), o Brasil está ainda abaixo da média mundial. Realmente, nosso País tem características muito desfavoráveis pela extensão territorial e carência de meios de transporte, o que afeta de certa forma a recuperação dos papéis usados nas regiões mais distantes dos grandes centros de consumo, e principalmente pela falta de conscientização da maioria de nossos administradores que, infelizmente, ainda, não estão atentos, para os problemas ecológicos e de esgotamento dos recursos naturais de matéria-prima.

Em termos de fontes de coleta de papéis usados, a distribuição segundo os 15 países maiores consumidores de matéria-prima para fabricação de papel e papelão, conforme nos informa a FAO, é a seguinte: cerca de dois quintos procedem de fontes industriais; dois quintos são provenientes de escritórios e casas comerciais; um quinto é coletado de domicílios e outras fontes.

Praticamente todo o papel velho ou aparas gerados nas indústrias já são reciclados.

Sabe-se entretanto que, de um total de 50% de papéis recuperáveis, o mundo todo está reciclando apenas 23% desperdiçando, portanto, 27% do total de matéria-prima fibrosa reciclável.

O Brasil poderá ampliar o índice de reciclagem de papel se, como foi feito nos EUA, for instituída legislação obrigando sua reciclagem em artigos consumidos pelas entidades governamentais.

Há várias fábricas dotadas de modernas instalações de destintagem de papéis velhos, sendo pioneira a Cia. Santista de Papel, em Cubatão, São Paulo, que usa a massa para fabricar papéis de impressão e de escrever; há ainda a fábrica da COPA — Companhia de Papéis S.A., em Cruzeiro, São Paulo — e a CIPEC — Cia. de Papéis e Cartonagem, em Mendes, Rio de Janeiro — que aplicam a massa destintada na fabricação de papéis da linha higiênico, toalhas de papel e guardanapos. Todas essas instalações foram feitas com equipamento fabricado no País, à base de *know-how* alemão.

#### 4. Administração de documentos

Existe nos países desenvolvidos uma preocupação constante sobre o destino dos documentos produzidos e sua conservação.

Jean-Jacques Valette, com sua "teoria das três idades dos documentos" subdivide o arquivo em três fases distintas, que se completam, a saber:

**Arquivo corrente:** documentos em curso ou consultados freqüentemente, conservados ora nos próprios escritórios ou repartições que os constituem, ora em dependências próximas de fácil acesso.

**Arquivo intermediário:** documentos que perderam sua atualidade, mas cujos serviços podem ainda ser solicitados, seja para tratar de assuntos idênticos, seja para retomar um problema novamente focalizado. Eles não têm necessidade de ser conservados nas proximidades dos escritórios.

**Arquivo permanente:** onde os documentos de inegável valor histórico e documental são conservados. Segundo Morris Rieger (Presidente do Comitê de Desenvolvimento de Arquivos, do Conselho Internacional de Arquivos), em estatística levada a efeito nos EUA, somente de 2 a 5% dos documentos produzidos por uma administração atingem este estágio.

Modernamente conceitua-se *arquivos correntes* como *administração de documentos*, isto porque a racionalização tornou-se necessária desde o momento em que o documento é elaborado. Isto visa uma não-proliferação desordenada, simplificando assim o acúmulo de grande massa documental produzida por nossa máquina administrativa. Em síntese: o arquivo sofre diretamente os reflexos daquela administração, se boa ou má.

#### 5. Inutilização de documentos

Há várias formas para se proceder à inutilização de documentos:

**Processo manual** — quando o volume de documentos confidenciais não comporta a aquisição de uma máquina fragmentadora. Sendo os documentos de caráter ostensivo, isto é, aqueles cujo teor não comprometem as administrações e são de conhecimento geral, não vemos necessidade de se proce-

der à sua descaracterização e por isso podem ser vendidos ou doados em sua forma original.

**Fragmentação** — processo pelo qual se fragmenta os documentos por meio de máquinas próprias. Após a fragmentação os papéis, geralmente, são colocados em máquinas de enfardar, cujos fardos, em forma de cubos, medem aproximadamente 80cm x 80cm. O material assim apresentado alcança maior preço no mercado.

**Masseração** — transformação em pasta do papel descarregado em grandes recipientes de ácido; posteriormente esta pasta é utilizada na produção de papel-moeda.

**Incineração** — processo que consiste na queima indiscriminada dos papéis usados. Se houver um mínimo de consciência ecológica e preocupação com a matéria-prima para fabrico de papel, este processo é inteiramente desaconselhável conforme exposto anteriormente.

#### 5.1 Procedimentos de algumas instituições

##### Centrais Elétricas de Furnas

Utilizam máquinas fragmentadoras; fazem licitação entre firmas compradoras de papéis, vendendo assim os documentos destituídos de qualquer característica que os possa identificar.

Até 1975, incineravam os documentos. A partir de 1976, foi desativado o incinerador em razão das restrições que se fazem hoje a este processo. Foram adquiridos equipamentos de fragmentação e compactação (máquina enfardadeira) do papel a ser vendido.

##### Banco Central do Brasil

Utiliza o processo de fragmentação; posteriormente é feita licitação para venda do papel.

##### Banco Nacional de Habitação — BNH

Dois são os processos usados pelo BNH: **masseração** — os documentos são vendidos a fábricas de papel; dois de seus funcionários credenciados acompanham os documentos até a fábrica, onde presenciam a operação; **fragmentação** — eliminam por este processo apenas os documentos sigilosos.

*Nota:* Notícias publicadas em *O Globo* e *Jornal do Brasil*, de 15.02.78 e 19.02.78, respectivamente, nos informam que a Comlurb, entre outros, oferece a empresas públicas e privadas os serviços de incineração de papéis, desencentivando assim todo um trabalho de conscientização ecológica e de economia de matéria-prima.

#### 6. Conclusão

O processo de inutilização racional de documentos deve ser escolhido de forma integrada, visando principalmente os aspectos ecológicos e de economia de matéria-prima.

Por esta razão somos favoráveis à fragmentação e/ou à masseração de documentos (já devidamente analisados e selecionados) por serem estas formas as que atendem aos dois aspectos abordados com ênfase no texto.

#### 7. Referências bibliográficas

- ALMEIDA NETO, Francisco José de. *A incidência da crise do papel na indústria editorial da América Latina*. Conferência pronunciada no Curso de Promoção do Livro, de 4 a 15 ago. 1975, FGV/CERLAL. 19p. mimeogr.
- BENOLIEL, J. T. Azulay; BRAILE, Victória Valli et alii. *Poluição atmosférica no Brasil. Seminário Latino-Americano de Poluição do Ar*. Rio de Janeiro, 18 a 22 nov. 1968.
- STERN, Arthur C., ed. *Air pollution*. New York and London, Academic Press, 1962, v.2.
- VALLETE, Jean-Jacques. *O papel dos arquivos na administração e na política de planificação nos países em desenvolvimento*. Rio de Janeiro, Arquivo Nacional, 1973. 63p.

#### Resumé d'auteur

La réutilisation des papiers usagés, est un facteur de préoccupation dans les pays développés. Les problèmes relatifs à l'inutilisation rationnelle des documents sont ici abordés en relevant la préservation des sources naturelles et le conséquent équilibre écologique.