

ZÉ PACEL RESPONDE SOBRE UM FATO HISTÓRICO!



Pergunta enviada pelo leitor:

Em que data foi introduzida a fabricação de papel no Brasil?

Por Maria Luiza Otero D'Almeida (malu@ipt.br) – Laboratório de Papel e Celulose do Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT)

A invenção do papel, em 105 a.C., é atribuída ao chinês Ts'ai Lun^[1], que fez um material fino e opaco a partir de fibras vegetais maceradas e com o emprego de um molde plano e poroso. O processo de fabricação do papel foi mantido em segredo dentro das fronteiras da China até por volta do século VIII, quando os árabes instalados em Samarkanda, grande entreposto das caravanas chinesas, conheceram a arte de fabricar papel e iniciaram sua produção em Bagdá. A partir de então, a difusão dos conhecimentos sobre a técnica artesanal de fazer papel acompanhou a expansão muçulmana ao longo da costa norte da África até a Península Ibérica, adentrando, deste modo, no Ocidente (Figura 1).

O aprendizado do processo de fabricação do papel demorou cerca de sete séculos para sair das fronteiras da China e aproximadamente 600 anos para dissemi-

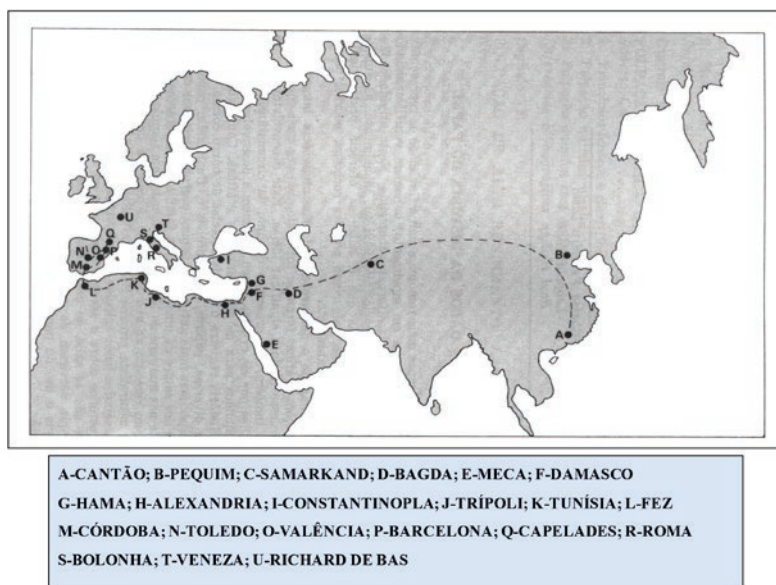
nar-se pelo continente europeu. O Quadro 1 apresenta a data das primeiras fábricas em países desse continente. O Quadro 2 mostra as datas das primeiras fábricas de papel na América.

Quadro 1. Data das primeiras fábricas em países da Europa ^[1]

País	Data da primeira fábrica
Espanha	1131
Itália	1276
França	1348 ^a
Alemanha	1390
Suécia	1411
Polônia	1491
Inglaterra	1494
Áustria	1498
Boemia	1499
Hungria	1546
Rússia	1576 ^a
Países Baixos	1586
Escócia	1591
Dinamarca	1634
Noruega	1690

(a) Incerteza no último dígito da data.

Figura 1. Rota da fabricação do papel no Ocidente



Coordenadoras da coluna: Maria Luiza Otero D'Almeida (malu@ipt.br), pesquisadora do Laboratório de Papel e Celulose do IPT, superintendente do ABNT/CB29 – Comitê Brasileiro de Celulose e Papel e coordenadora das Comissões de Estudo de Normalização de Papéis e Cartões Dielétricos e de Papéis e Cartões de Segurança, e Viviane Nunes (viviane@abtcp.org.br), coordenadora técnica da ABTCP.

Quadro 2. Data das primeiras fábricas na América ^[2]

País (local)	Data da primeira fábrica
México (Culhuacan)	1575
Estados Unidos (Filadélfia)	1690
Canadá (St. André d'Argenteuil)	1803
Brasil (Rio de Janeiro)	1820

Deve-se ressaltar que há controvérsias em relação às datas indicadas nos Quadros 1 e 2, a depender da literatura consultada. Em relação ao Brasil, as literaturas parecem concordar quanto ao local de instalação da primeira fábrica, no Rio de Janeiro. Há, porém, discordâncias em relação às datas. Oliveira^[3] menciona em seu trabalho que o estudo de Motta Salgado^[4] indica a construção da primeira fábrica de papel entre 1809 e 1810, no Andaraí Pequeno (hoje Bairro da Tijuca) por Henrique Nunes Cardoso e Joaquim José da Silva, industriais portugueses transferidos para o Brasil. Segundo os escritos de Cabrales^[5], supõe-se que a fábrica de Andaraí tenha iniciado suas atividades entre 1810 e 1811. Ele também menciona, embora sem mais detalhes, a existência de ou-

tra fábrica cuja produção se iniciou por volta de 1820-1821, anos indicados por Rodés^[2] no Quadro 2.

Considerando-se as divergências, pode-se dizer que a primeira fábrica de papel no Brasil foi instalada no Rio de Janeiro entre a primeira e a segunda década do século XIX. ■

Referências

- HUNTER, D. *Papermaking - The history and technique of the ancient craft*. New York : Dover Publication, 1974. 611p.
- RODÉS, L. Fibras vegetais nas manufaturas de papéis: origens geográficas. *O Papel*, maio, p.13-16, 1994.
- OLIVEIRA, G.G.M. *Estudo do papel e das filigranas e sua ocorrência em manuscritos dos séculos XVIII e XIX na capitania e província de Mato Grosso*. 2014. 300p. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Linguagens, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá. Disponível em: <<http://www.ufmt.br/ufmt/unidade/userfiles/publicacoes/e14aec471ba4761f8a85de64cadccd3.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2016.
- MOTTA, E.; SALGADO, M.L.G. *O papel: problemas de conservação e restauração*. Petrópolis : Museu de Armas Ferreira da Cunha, 1971. 191p.
- CABRALES, C. *A história do papel*. Disponível em: <http://www.papeloteca.org.br/textos/historia_papel.htm>. Acesso em: 10 out. 2016.

Mande a sua pergunta para o Zé Pacel!

A revista *O Papel* lançou a coluna Pergunte ao Zé Pacel para que você possa enviar suas dúvidas técnicas sobre procedimentos de ensaios relacionados ao setor de celulose e papel, normalizados ou não; procedimentos elaborados pelas Comissões Técnicas da ABTCP, que se tornaram normas ABNT; normas correlatas da ABNT; aplicação de determinadas normas ou metodologias; expressão de resultados de parâmetros; transformação de unidades e definição de termos da área de celulose e papel. Mesmo que suas dúvidas sejam sobre outros assuntos, é importante lembrar que este espaço não presta consultoria técnica, mas destina-se apenas a esclarecer dúvidas relativas ao setor de base florestal. Participe! O Zé Pacel está aguardando sua pergunta! **Escreva-nos pelo email tecnica@abtcp.org.br**.

Errata: Coluna Pergunte ao Zé Pacel / Edição Outubro/2016

Na página 72 da edição passada desta coluna ocorreu um erro de editoração no parágrafo "Pressões muito altas são necessárias na aplicação de intrusão (...) para que o mercúrio penetre", impossibilitando a sua compreensão por completo.

O conteúdo correto do parágrafo é:

"Pressões muito altas são necessárias na aplicação de intrusão de mercúrio para materiais microporosos, pois quanto menor o poro, maior a pressão necessária para que o mercúrio penetre."