

Fotografia: do daguerreotipo ao "flash" eletrônico

PARIS, outubro — "Eu fotografo, tu fotografas, ele fotografa..." Quantas vezes não conjugamos esse verbo... Não há mais turista que, graças à sua caixa mágica, não pretenda levar lembranças recolhidas por ocasião de suas viagens e excursões. Mas, como foi longo o caminho percorrido desde Nideforo Niepce!

Nideforo Niepce é o ancestral, aquele que pela primeira vez obteve imagens desenhadas pela própria luz. Esse burguês, cuja estatua se ergue em Chalon-sur-Saône, era genial, porém mau comerciante: morreu em 1833, aos 68 anos, muito pobre, enquanto Luís Daguerre, que ele associara aos seus trabalhos — e que, aliás, trouxe grandes aperfeiçoamentos à sua descoberta — realizava uma bela fortuna.

Niepce descobriu que o betume da Judéia exposto à luz se tornava branco, tanto mais quanto a fonte de luz fosse mais potente. Descobriu, também, que essas partes que se tornavam brancas não eram mais solúveis na essência de lavanda. Niepce cobriu de betume uma chapa metálica e colocou-a no foco de uma câmara escura. Lavou a chapa com essência de lavanda e depois espalhou ácido sobre ela: nos lugares deixados livres o ácido corroeu o metal. Retirado o resto do betume, obteve, assim, uma chapa que trazia uma imagem em relevo, e passando tinta nesta, se podiam produzir gravuras.

Em colaboração com Daguerre, aperfeiçoou o processo e os dois homens obtiveram, graças não mais ao betume da Judéia, mas ao iodeto de prata, chapas metálicas nas quais aparecia a imagem do objeto «fotografado». A palavra «fotografia», aliás, deveria nascer mais tarde e as chapas tinham o nome de «daguerreotipo».

Quanto caminho percorrido desde então. As chapas sensíveis, em seguida as películas, foram produzidas comercialmente. As películas tornaram-se cada vez mais sensíveis, isto é, cada vez mais rápidas; de início, nada ou pouco impressionáveis pelas cores, tornaram-se depois «pancromáticas»; puderam fixar todas as tonalidades da iluminação. Depois, os próprios amadores puderam realizar fotos em cores.

Mas hoje queremos referir-nos a outro aspecto do aparelhamento fotográfico: os fotogra-

Jean des CHAUMES

(Especial da AFP para a FOLHA DE S. PAULO)

fos de hoje não têm mais, praticamente, necessidade da luz do sol para obter suas fotografias.

O velho magnésio

Desde que as películas ou chapas estavam suficientemente perfeitas, procurou-se a libertação da necessidade de operar com a luz do sol. Uma primeira solução foi trazida pelos fabricantes de fogos de artifício; estes sabiam que o pó de magnésio ou de alumínio (dois corpos muito avidos de oxigênio) queimam rapidamente ao ar, emitindo uma luz muito viva. Começou-se, então, a utilizar essa propriedade, empregando magnésio. Num aposento bem escuro, cobria-se a objetiva do aparelho fotográfico depois de ter disposto o assunto, inflamava-se o magnésio e corria-se a fechar a objetiva.

Mais tarde, por volta de 1915, apareceram lâmpadas, parecidas no aspecto exterior com as lâmpadas elétricas, e que também utilizavam a propriedade do magnésio e do alumínio de queimar com luz viva: no interior da lâmpada, filamentos de magnésio ou folhas finíssimas de alumínio eram dispostas numa atmosfera de oxigênio. As lâmpadas eram recobertas exteriormente por uma camada de verniz, de maneira que os fragmentos de vidro não provocassem acidente. No momento de operar, exatamente na ocasião em que se abria o obturador do aparelho fotográfico um filamento aquecido pela corrente de uma pilha incendiava uma capsula de fulminato, a qual provocava a combustão instantânea do magnésio ou do alumínio. Entretanto, o processo complexo tornava precária a boa sincronização do clarão luminoso e da abertura do obturador.

A foto «elétrica»

Já no fim do século passado, os físicos tiravam fotografias, no laboratório, à luz de faíscas elétricas. Mas o «flash» eletrônico somente mais tarde devia entrar em uso prático, graças aos trabalhos do prof. Laporte, físico francês da Universidade de Nancy.

Estudava o prof. Laporte a faculdade que têm alguns gases de se tornarem luminosos sob a influência de uma descarga elétrica. E foi graças a essa faculdade que hoje podemos desfrutar dos benefícios do que se chamou a «iluminação de neon». O sábio francês, após longos e minuciosos estudos, inventou um processo de produção de «centelhas eletrônicas» numa ampola cheia de xenon: a patente francesa data de 21 de novembro de 1935. Mas foi nos Estados Unidos que o processo foi de início explorado industrialmente.

O princípio é o seguinte: carrega-se uma bateria de condensadores; provoca-se sua descarga na ampola cheia de xenon; o gás, ionizado, deixa passar a eletricidade e toda a energia armazenada nos condensadores é praticamente transformada em luz. O clarão é muito rápido mas extremamente luminoso.

Calculou-se que o «flash» de uma lâmpada de reportagem, isto é, de potência média, é mil e seiscentas vezes mais potente do que a luz do sol de junho na latitude de Paris.

Guerra às filas na URSS

MOSCOU, outubro (ANSA) — O Comitê Central do Partido Comunista e o Conselho de Ministros de URSS (sempre mencionados nessa ordem), decidiram que medidas imediatas devem ser tomadas contra as filas, «que fazem perder tempo e paciência» e que são cada vez maiores, no comércio de miudezas, na União Soviética. E como consequência dessa decisão, um programa foi estabelecido: criação de 105.000 novas lojas, entre 1961 e 1965. A decisão provocou entusiásticos



Instituto Hercule Florence
de Estudos da Sociedade e Meio
Ambiente do Século XIX Brasileiro

ORIENTAÇÕES PARA O USO DOS ARQUIVOS DIGITAIS

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence ao Instituto Hercule Florence ou a instituições parceiras. Trata-se de uma referência, a mais fiel possível, a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a autenticidade e a integridade da fonte, não realizando interferências digitais além de ajustes de contraste, cor e definição.

1. Utilizar este documento apenas para fins não comerciais

Os textos e as imagens publicadas no IHF Digital são de domínio público, porém seu uso comercial não está autorizado. Alguns textos e imagens provêm de instituições parceiras e somente poderão ser utilizados após consulta (contato@ihf19.org.br).

2. Créditos

Ao utilizar este documento, você deve dar o crédito ao autor (ou autores), ao IHF Digital, ao acervo original e ao autor(es) da reprodução/tratamento digital. Solicitamos que o conteúdo não seja republicado na rede mundial de computadores (internet) sem prévia autorização do IHF e/ou da instituição parceira.

3. Direitos do autor

No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Se você acreditar que algum documento ou imagem publicada no IHF Digital esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente (contato@ihf19.org.br).

4. Responsabilidades

O IHF reserva-se o direito de alterar o conteúdo do site, sem necessidade de aviso prévio, assim como rejeita qualquer responsabilidade pela utilização não autorizada do conteúdo deste site por terceiros.