



FUNCIONANDO COM AR: A EXTRAORDINÁRIA HISTÓRIA DO RELÓGIO ATMOS

Do momento em que viu a luz do dia pela primeira vez em 1928, o relógio Atmos tem sido objeto de fascínio; a beleza de seu mecanismo mais do que igualada por seu modo aparentemente mágico de funcionar. A humanidade há muito é fascinada pela ideia de máquinas com movimento perpétuo - dispositivos que funcionam de forma autônoma e eterna, sem fonte externa de energia. Mas ninguém jamais obteve êxito ao fazê-lo, pela simples razão que, de acordo com as leis da física, isto é impossível. Entretanto, a Jaeger-LeCoultre é capaz de produzir um dispositivo que se aproxima mais de uma operação perpétua do que qualquer outro mecanismo já criado: o relógio Atmos.

Funcionando com ar

Em 1928, Reutter, um engenheiro radiológico nascido em Neuchâtel, apresentou um protótipo de relógio - agora conhecido como Atmos 0 - que parecia desafiar as leis da física: sem necessidade de baterias, eletricidade ou rotina de corda, que poderia operar por séculos sem se desgastar ou qualquer necessidade de intervenção externa.

O princípio mecânico por trás do Atmos é simples, embora extremamente difícil de executar: a energia necessária para acionar o relógio é fornecida pelas flutuações normais e cotidianas na temperatura do ar. A energia térmica é transformada em energia mecânica, que impulsiona o movimento da balança. O segredo está em uma cápsula hermeticamente fechada, cheia de gás, que é conectada à mola de acionamento do relógio por uma membrana. A menor variação de temperatura altera o volume do gás, fazendo com que a membrana se expanda e se contraia - "respirando" como o fole de um acordeão - e enrolando a mola. Uma mudança de apenas um grau Celsius pode carregar o relógio por 48 horas.

Porque este notável sistema produz apenas uma pequena quantidade de energia, o movimento deve consumir o mínimo possível; na verdade, seu consumo é tão pequeno que a energia usada por uma única lâmpada incandescente de 15 watts é igual à de 60 milhões de relógios Atmos. O mecanismo usa um pêndulo de torção para marcar o tempo e a balança é um círculo de metal, suspenso em um fio fino de metal feito de Elinvar, uma liga à base de níquel. Porque esta balança anular precisa de um minuto para completar uma oscilação completa, ele requer apenas um quadragésimo da energia necessária para um relógio de pulso típico.



Do protótipo ao objeto premiado

Em 1930, dois anos depois de Reutter ter revelado seu protótipo, os primeiros exemplares do Atmos I foram colocados à venda, mas estavam repletos de problemas técnicos e a comercialização e produção rapidamente definharam.

Ao encontrar um Atmos em uma boutique em Paris, Jacques-David LeCoultre ficou fascinado por seu modo único de operação e o comprou. Ele rapidamente percebeu que, apesar do brilhantismo do conceito de Reutter, o mecanismo não era viável, com problemas que, segundo ele, só poderiam ser resolvidos através de um nível excepcional de habilidade relojoeira. A Manufatura entrou em contato com Reutter que ficou imediatamente entusiasmado e veio trabalhar em Le Sentier sob a direção de Jacques-David LeCoultre no projeto “novo Atmos”. Enquanto continuavam vendendo uma versão atualizada do Atmos I, ambos tinham uma clara intenção de seguir melhorando o mecanismo e comercializar totalmente sua produção.

As melhorias essenciais incluíram: aumento da estanqueidade necessária para o bom funcionamento do movimento; substituição do mercúrio usado por Reutter pelo cloreto de etila mais estável; e a completa modificação dos principais componentes do mecanismo para torná-lo mais simples, mais robusto e mais adaptado para a produção em série. Finalmente, em 1939, a Jaeger-LeCoultre estava suficientemente satisfeita com o novo Calibre 519 e pronta para iniciar a comercialização do Atmos II.

O sucesso veio rapidamente e o Atmos logo ganhou o status de objeto de culto premiado; em 1950, ele foi escolhido como presente oficial da Confederação Suíça. Até 1951, a produção atingiu 10.000 unidades por ano e, em 1979, o relógio de número 500.000 saiu da Manufatura em Le Sentier.

Mesmo assim, o mecanismo do Atmos tinha uma limitação: por produzir apenas uma quantidade muito pequena de energia, não sobra energia suficiente para acionar novas funções. A Jaeger-LeCoultre resolveu este problema em 1982 com um novo movimento - o Calibre 540 - que possibilitou incorporar funções adicionais com apenas um aumento infinitésimo no consumo de energia. Os engenheiros da Manufatura desenvolveram o primeiro Atmos com fases da lua no final da década de 1990 e, desde então, adicionaram outras complicações: mapas celestes, mostradores de regulação, mostradores de equação do tempo, até mesmo um “misterioso relógio” com um *remontoir d'égalité*, ou mecanismo de força constante.

Evolução de um design clássico

Mais que um feito técnico notável, o Atmos é uma obra de arte. O Atmos I original, com sua redoma de vidro, é uma expressão inicial e excepcionalmente pura do estilo Streamline Moderne e é altamente cobiçado por colecionadores de hoje. As atemporais linhas Art Deco e o equilíbrio perfeito do design retilíneo da redoma do Atmos II garantiram o status desta “caixa em vidro” como a forma clássica. Um casamento perfeito entre funcionalidade e estilo, que ancorou a forte identidade estética do Atmos ao longo de muitas décadas de evolução.



A redoma do Atmos prestou-se naturalmente a diferentes interpretações artísticas. Desde a década de 1970, a Jaeger-LeCoultre tem colaborado com uma série de designers talentosos e artesãos especializados para produzir edições especiais do Atmos, principalmente aquelas que incorporam complicações astronômicas. Entre alguns exemplos notáveis estão o futurista Atmos du Millénaire Atlantis, criado em 1999 para celebrar o novo milênio e baseado em um modelo único concebido pela agência de design parisiense Kohler & Rekow em 1988; o Atmos 566 by Marc Newson, envolto em um cubo de cristal Baccarat feito à mão, dentro do qual o mecanismo parece levitar; e o suntuoso Atmos Marqueterie 'Le Baiser' de 2012, fechado em um gabinete de madeiras raras com uma representação em marchetaria primorosamente detalhada da pintura "O Beijo" de Gustav Klimt. Artes decorativas antigas, como marchetaria em madeira, marchetaria em palha, esmaltagem, engaste e várias técnicas de fabricação de cristal, foram aplicadas ao Atmos com a mesma imaginação artística e meticoloso artesanato que a La Grande Maison dedica aos seus melhores relógios de pulso.

Todos os movimentos do Atmos são inteiramente desenvolvidos, produzidos e montados na Manufatura e à mão em um ateliê Atmos especializado. Sem contar as cinco semanas de teste e ajustes que todo mecanismo Atmos é submetido, podendo levar de oito a dez meses para produzir um único relógio.

Mais de nove décadas após sua invenção, o relógio Atmos continua sendo um guardião do tempo único e emocionalmente ressonante - uma homenagem esplêndida ao design, virtuosismo técnico e tradição que cativa com a beleza de sua forma, o movimento sereno de seu balanceiro e o mistério de seu funcionamento.

Em 2022, a Jaeger-LeCoultre homenageará o Atmos no Homo Faber, um evento extraordinário que honra o melhor do artesanato europeu através de 15 exposições que apresentam mestres artesãos excepcionais. Escolhida por seu extraordinário savoir-faire em relojoaria, a Jaeger-LeCoultre aparecerá na exposição Genealogies of Ornament, celebrando as habilidades artesanais intrincadas e a experiência acumulada de seus artesãos em relojoaria e artes decorativas. O Atmos, um relógio e um objeto de arte em igual medida, é reconhecido em todo o mundo como um símbolo do artesanato e engenhosidade suíços. A exposição Homo Faber acontecerá de 10 de abril a 1º de maio, na ilha de S.Giorgio Maggiore, em Veneza.



Sobre o ATMOS

Nascido em 1928, o Atmos é um relógio como nenhum outro. Uma invenção que parece desafiar as leis da física, funciona por séculos sem precisar de bateria e nem que alguém lhe dê corda. Ao invés disso seu mecanismo é alimentado por flutuações normais e cotidianas na temperatura do ar; uma variação de apenas um grau Celsius é suficiente para garantir dois dias de funcionamento. Desde a década de 1930, a Jaeger-LeCoultre aproveitou as habilidades relojoeiras da Manufatura para fazer melhorias técnicas contínuas e seus talentos criativos para aprimorar o que se tornou um objeto de arte premiado. Enquanto o cubo de vidro baseado no design Art Deco do Atmos II se tornou um clássico instantaneamente reconhecível, a Jaeger-LeCoultre também colaborou com renomados designers e mestres artesãos para criar edições especiais do Atmos.

jaeger-lecoultre.com