## idade dos Metais

O emprego pelo homem pré-histórico de materiais como o bronze e o ferro, que deram nome ao período conhecido como idade dos metais, e o abandono gradual dos instrumentos de pedra representaram um importante salto qualitativo no processo cultural.

Chama-se idade dos metais o período caracterizado pela generalização do uso de instrumentos metálicos. No sistema proposto no século XIX por arqueólogos escandinavos, a pré-história pode ser ordenada em estágios sucessivos de desenvolvimento tecnológico, segundo os instrumentos empregados. Assim, à idade da pedra se segue a idade dos metais, que abrange as idades do bronze e do ferro. No entanto, o conhecimento dos metais não ocorreu simultaneamente nas diferentes regiões do mundo antigo. Na Grécia, por exemplo, a idade dos metais começou antes de 3000 a.C., enquanto na China isso se deu por volta de 1800 a.C.

Origens. O período de transição entre o neolítico (fase da pedra polida) e a idade do bronze é comumente denominado calcolítico, ou idade do cobre. Embora inicialmente raro, o cobre já era utilizado no leste da Anatólia em 6500 a.C., e seu uso logo se generalizou. A necrópole préhitita de Alaca ostenta estatuetas de cervos e touros de cobre, além de numerosas peças de ourivesaria e joalheria.

Mais ou menos em 3500 a.C., o rápido desenvolvimento da metalurgia contribuiu para a urbanização na Mesopotâmia. Por volta de 3000 a.C., o uso do cobre, já comum no Oriente Médio, começou a atingir as culturas neolíticas do continente europeu. Foi usado na Hungria e na Espanha, regiões ricas em minérios desse metal, e difundido na Europa por tribos nômades. Entretanto, foi o bronze -- liga de cobre e estanho --, introduzido por artesãos vindos da Ásia em busca de estanho, que revolucionou a Europa. Em pouco tempo, floresceu na Europa central, na Espanha e na Inglaterra a idade do bronze, enriquecida pelo intercâmbio com Creta.

Idade do bronze. O calcolítico pode ser considerado como parte da idade do bronze, mas essa liga foi muito raramente utilizada no período. A idade do bronze se desenvolveu de fato entre 4000 e 2000 a.C. Na Europa, estendeu-se até o século XII a.C., quando os grandes movimentos celtas para lá levaram o conhecimento do ferro.

Por volta de 2000 a.C., Biblos, porto da costa fenícia de influência egípcia, era importante centro metalúrgico do bronze. Ali foram encontrados sarcófagos de reis vassalos ou aliados dos faraós da XII dinastia, com vasos de prata, harpas de bronze, facas e punhais. Em Ugarit (Ras-Shamra), ao norte da Síria, o emprego do bronze, introduzido no fim do terceiro milênio, difundiu-se muito rapidamente e

alcançou o apogeu na época do novo império egípcio e da expansão miceniana na Síria.

Em 1500 a.C. aproximadamente, a metalurgia florescia na Europa, onde espadas, pulseiras e grampos eram às vezes trabalhados com técnicas artísticas. O motivo predominante nas obras da idade do bronze era a espiral, e na Alemanha e na Escandinávia a ela se acrescentaram as estilizações de animais, principalmente o cisne.

A divisão cronológica da idade do bronze provocou bastante polêmica, devido à presença de culturas diversas em territórios muito diferentes. Finalmente, os estudiosos decidiram estabelecer três fases: bronze antigo, médio e recente.

Nas culturas do mar Egeu, o bronze, o estanho, o ouro e a prata generalizaram-se na última metade do terceiro milênio nos vasos e na joalheria. Em Creta e nas Cíclades, o bronze antigo vai de 2700 a 2100 a.C. e, no continente, de 2500 a 1900 a.C.

O bronze médio, que se estende até 1600 a.C., tem início em 2700 a.C. em Creta, e no ano 2000 a.C no continente. Durante esse período, as artes do metal apresentam grande progresso em termos de dimensão das armas e de abundância de vasos e utensílios de bronze. Do bronze recente, que vai de 1600 a 1200 a.C., restaram vários depósitos de armas e objetos.

Idade do ferro. Último estágio tecnológico e cultural da pré-história, a idade do ferro é o período em que esse metal substitui o bronze na fabricação de utensílios e armas. Seu início também varia de acordo com a região geográfica. No Oriente Médio e no sudeste da Europa, começou aproximadamente em 1200 a.C., mas na China somente em 600 a.C.

Embora no Oriente Médio, por exemplo, o ferro tenha sido utilizado de forma limitada como um metal raro e precioso pelo menos até 3000 a.C. não há indicação alguma de que tivesse sido apreciado pelas qualidades que o diferenciam do cobre. Entre 1200 e 1000 a.C., no entanto, o intercâmbio da metalurgia e de objetos de ferro ocorreu de forma rápida e abrangente.

A produção em grande escala de utensílios de ferro permitiu novas formas de ocupação sedentária da terra. Por outro lado, a utilização do metal na fabricação de armas permitiu que pela primeira vez as populações se armassem e promovessem movimentos que, durante os dois mil anos seguintes, mudaram a face da Europa e da Ásia.

A idade do ferro européia tem sido dividida em duas etapas diferentes, conhecidas pelo nome de dois importantes sítios arqueológicos: o Hallstatt, na Áustria, e o La Tène, na Suíça.

Cultura Hallstatt. A primeira idade do ferro, ou cultura Hallstatt, se desenvolveu entre os séculos XI e V a.C. e representou o primeiro florescimento da cultura dos celtas. Teve origem nas regiões central e

ocidental da Europa, onde se encontraram mais de dois mil túmulos, em escavações realizadas no fim do século XVII.

A maior parte desses túmulos se classifica em dois grupos, relativos a uma fase inicial (1050 a 750 a.C.) e uma final (750 a 450 a.C.). Perto do cemitério havia uma mina pré-histórica de sal e, devido à capacidade de preservação do sal, conservaram-se implementos, partes de vestimentas e até mesmo os corpos dos mineiros.

Os resquícios encontrados em Hallstatt são geralmente divididos em quatro fases (A, B, C e D), embora haja controvérsia entre estudiosos sobre sua delimitação. Na fase A, o ferro era raro e somente na fase C seu uso se generalizou. Entre os muitos objetos de ferro dessa terceira fase, encontraram-se longas e pesadas espadas de ferro e bronze com ponteiras floreadas, além do machado Hallstatt. A fase D, de que não há vestígios na região leste da Áustria, durou até o surgimento da cultura La Tène em outras áreas.

A arte Hallstatt é rigidamente geométrica em termos de estilo e evoluiu muito mais em termos técnicos que estéticos. Há uma tendência generalizada para o extravagante, e os motivos decorativos são preferencialmente simétricos.

Cultura La Tène. O segundo período do ferro europeu, chamado cultura La Tène, teve início em meados do século V a.C., quando os celtas entraram em contato com as influências gregas e etruscas do sul dos Alpes e se expandiram pela maior parte do norte da Europa e das ilhas britânicas. A cultura La Tène marca o apogeu da cultura dos celtas e se estende até o século I a.C., quando eles perderam sua independência para os romanos.