

8

A Prehistoria. O punto de partida da humanidade



SITUACIÓN DE APRENDIZAXE

A Prehistoria é o primeiro período da historia da humanidade e o máis extenso. Foi unha época moi creativa. Tanto que os especialistas a dividiron en tres etapas en función dos inventos que cambiaron as formas de vida dos grupos humanos. Desde entón, a innovación e os avances tecnolóxicos desempeñaron un papel fundamental na evolución humana.

A Prehistoria non se desenvolveu en todas as partes ao mesmo tempo. Na actualidade, aínda existen algúns pobos que manteñen formas de vida e unha tecnoloxía semellantes ás das sociedades prehistóricas.

CONCEPTOS CLAVE: tecnoloxía, evolución, desenvolvemento.

▲ O pobo ianomami vive nas montañas e selvas do norte de Brasil e sur de Venezuela.

PUNTO DE PARTIDA

- Observa estes inventos e descubrimentos realizados na Prehistoria. Como facilitou cada un a vida das persoas?
- Con que tecnoloxía contaban os primeiros grupos humanos? Parécese á actual?
- Como pensas que se expandiron estes inventos polo mundo?
- Seguimos utilizándoos hoxe en día? Como evolucionaron?

1. Que é a Prehistoria?

A **Prehistoria** é o período transcorrido entre a aparición dos primeiros antepasados dos seres humanos (**homínidos**), hai uns 5 millóns de anos, e a invención da escritura, hai uns 5.000 anos. O final desta etapa varía duns lugares a outros, porque a escritura non xurdiu á vez en todas as partes.

Desta etapa non hai documentos escritos e consérvanse poucos restos. Para estudala recórrese á **arqueoloxía**, (1) que analiza os restos materiais que aparecen nos xacementos arqueolóxicos.

Os primeiros seres humanos

Os seres humanos somos produto da **hominización**, un longo proceso evolutivo a través do cal os nosos antepasados foron adquirindo as características que nos diferencian doutros primates. Estas son:

- O **bipedismo**. É a capacidade de camiñar sobre os dous pés sen axuda das mans. Permitted ampliar o campo de visión e liberar as mans para poder utilizalas en diversas tarefas.
- O desenvolvemento do **polgar opoñible**. Favoreceu o uso das mans como unha pinza de gran precisión para manipular obxectos e elaborar ferramentas.
- O incremento do tamaño e da **complexidade do cerebro**. Posibilitou o desenvolvemento da linguaxe.

As etapas da Prehistoria

A Prehistoria adoita dividirse en tres etapas: (2)

- **Paleolítico**: transcorre desde a aparición dos nosos primeiros antepasados ata o descubrimento da agricultura e da gandería.
- **Neolítico**: transcorre desde o descubrimento da agricultura e da gandería ata a elaboración das primeiras ferramentas de metal.
- **Idade dos Metais**: transcorre desde a realización dos primeiros obxectos de metal ata a invención da escritura.



1. Análise de restos arqueolóxicos no laboratorio.

A arqueoloxía é fundamental no estudo da Prehistoria.

IDEAS CLAVE

- Que é a **Prehistoria**? Enumera as súas etapas e a súa **cronoloxía**. Que marcou o paso dunha etapa a outra? Hai algunha relación coa innovación e co desenvolvemento tecnolóxico? **Explica**.
- Que consideras máis importante na **hominización**: o **bipedismo**, o **polgar opoñible** ou a **complexidade do cerebro**? **Xustifica** a elección.

APRENDO A MIRAR

- Observa a liña do tempo. Hai cantos millóns de anos comezou a Prehistoria?
- Cal é a primeira etapa da Prehistoria? **Pensa** por que se representa na liña do tempo cunha liña crebada.
- **Calcula**. Cando comezou o Neolítico? Cando rematou? Cantos anos durou? Que etapa o sucedeu?

2. AS ETAPAS DA PREHISTORIA

PALEOLÍTICO

NEOLÍTICO

IDADE DOS METAIS

Hai uns 5 millóns de anos

Hai uns 10.000 anos

Hai uns 7.000 anos

O proceso de hominización

A hominización non foi un proceso lineal, pois algunhas especies conviviron e outras extinguíronse. A medida que se descubren restos arqueolóxicos e avanza a súa análise, obtéñense novas conclusións. Por iso, o proceso de hominización está en constante revisión.

COMUNICACIÓN

- Organiza a información nunha táboa.

Especie	Cronoloxía	Características
...	...	...

HAI 5
MILLÓNS

HAI 4
MILLÓNS

HAI 4
MILLÓNS

HAI 3
MILLÓNS

HAI 3
MILLÓNS

HAI 2
MILLÓNS

HAI 2
MILLÓNS

HAI 1
MILLÓN

HAI 1
MILLÓN

HAI 1
MILLÓN

HAI 1
MILLÓN

HAI 1
MILLÓN

Ardipithecus

Considérase o noso antepasado máis antigo. Medía pouco máis dun metro e tiña un cerebro pequeno, semellante ao dos chimpancés. Era bípede, pero tamén rubía ás árbores e movíase por elas con facilidade.

Australopithecus

Medía arredor de 1,5 m e o seu cerebro era bastante pequeno. Era bípede, aínda que con frecuencia se desprazaba agarrándose ás pólas das árbores.

Homo habilis

O seu nome débese a que, ata hai poucos anos, pensábase que era a primeira especie capaz de elaborar ferramentas.

Homo erectus

Descubriu a técnica para facer lume. (4) Parece que foi a primeira especie que saíu de África e chegou a Asia.

Homo antecessor

Os restos máis antigos desta especie atopáronse nos xacementos de Atapuerca (Burgos).

Homo neanderthalensis

Foi a primeira especie que enterrou os seus mortos. Elaborou ferramentas especializadas e era hábil na caza.

Homo sapiens

Inventou a linguaxe e desenvolveu a arte. É a especie a que pertencemos.

2. O Paleolítico, unha vida nómade

Unha vida nómade

No Paleolítico, os seres humanos vivían da recolección, da caza e da pesca. Máis da metade dos alimentos que consumían procedían da recolección de froitos e raíces. A caza tamén era fundamental. Con axuda de lanzas, cazaban mamuts, bisontes, cervos..., pero tamén apresaban animais pequenos, como ratos e paxaros. (5) Usaban a carne como alimento e coas peles elaboraban roupa e calzado para abrigarse.

Ademais, pescaban nos ríos e na beira do mar. Capturaban os peixes coas mans, con trampas e con rudimentarios arpóns de óso.

Como os grupos humanos se vían obrigados a desprazarse dun sitio a outro na procura de alimentos, eran nómades, é dicir, non vivían sempre no mesmo lugar. Polo xeral, establecíanse xunto a un río ou un lago, onde abundaba a auga, crecían vexetais comestibles e era máis doado cazar os animais cando estes se achegaban para beber.

As primeiras ferramentas

Os seres humanos do Paleolítico inventaron as ferramentas. A palabra *Paleolítico* significa «pedra antiga» e fai referencia ás ferramentas de pedra que elaboraron neste período. As primeiras eran moi bastas; tratábase de simples cantos traballados, é dicir, pedras que se partían ao golpealas con outras, deixando un fío cortante. (13)

Máis adiante, empregaron pedras moi duras, como o sílex, para elaborar bifaces ou machados de man, que cortaban polas dúas caras. (3) Ao golpear o sílex, desprendíanse unhas finas láminas, as lascas. Con elas realizaban puntas para frechas e lanzas, (17) rascadeiras para raspar as peles (15) e burís para facer gravados. (16)

As agullas para coser as peles (18) e os arpóns (19) e os anzois para pescar realizábanse con ósos e hastas de animais.



3. Biface. Servía para cortar e, se se agarraba pola parte máis estreita, tamén para golpear.

APRENDO A MIRAR

Que utensilios empregamos hoxe para cortar e para golpear? Parécese a un biface? Compara.



A DEBATE

- No Paleolítico unha persoa podía sobrevivir fóra da tribo? Argumentade as vosas opinións.

Na procura do lume

Hai uns 500.000 anos, os seres humanos deron controlado o lume. (4) O lume permitiulles quentarse e adaptarse mellor aos climas fríos, escorrentar os animais perigosos, cocinar os alimentos e iluminar lugares escuros, como as covas.

A túa investigación

- Investiga que outra técnica empregaban no Paleolítico para prender lume.



4. Para facer lume, golpeaban unha pedra contra outra.



5. A CAZA DO MAMUT NO PALEOLÍTICO

APRENDO A MIRAR

- Describe a escena. Como cazaban os animais de gran tamaño? Como imaxinas que capturaban os animais pequenos?
- Que armas empregaban? De que materiais estaban feitas? Descríbeas.

- Pensas que a caza dun mamut podía realizarse de forma individual? Por que?
- A caza era unha actividade perigosa ou de pouco risco? Xustifica a resposta.
- Imaxina o que sucedía se nunha xornada de caza non se capturaba ningunha presa.

A organización en tribos e clans

Os seres humanos do Paleolítico vivían agrupados en tribos duns vinte a corenta individuos, formadas por varias familias. Varias tribos dun mesmo grupo constituían un clan.

As tribos próximas mantiñan relacións entre elas. Por exemplo, organizaban partidas de caza conxuntas para repartir despois a presa ou intercambiaban ferramentas, cunchas, esculturas e outros obxectos. Pero, en ocasións, tamén chegaban a enfrontarse de forma violenta polo control dun territorio en que vivir e alimentarse.

IDEAS CLAVE

- Define nómade, biface, clan.
- De que se alimentaban os seres humanos do Paleolítico?
- Explica por que os primeiros grupos humanos vivían de forma nómade.
- Enumera algunhas ferramentas elaboradas nesta etapa da Prehistoria. Con que material se realizaban? Para que se utilizaban?
- Cres que a vida destes homes e mulleres era fácil? En que situacións sentirían medo? Expresa a túa opinión.

3. A revolución do Neolítico

A aparición da agricultura e da gandaría

Hai uns 10.000 anos, os seres humanos aprenderon a cultivar plantas e a domesticar animais e isto transformou a súa forma de vida. Posiblemente, o descubrimento da agricultura produciuse cando algunhas persoas observaron que, tras caer unha semente na terra, tempo despois nacía unha planta. As primeiras especies cultivadas foron o trigo, a cebada, o centeo e o millo miúdo e, despois, o arroz, o millo e a pataca. (9)

A domesticación de animais debeu producirse cando as persoas comprenderon que, para obter carne ou leite dos animais, era máis práctico mantelos nun cercado que cazalos. As primeiras especies domesticadas foron o can, a cabra, a ovella e o boi.

A caza e a recolección non desapareceron, pero deixaron de ser as únicas formas de subsistencia e as mulleres e os homes aprenderon a producir os seus propios alimentos.

O comezo da vida sedentaria

Os grupos humanos tiñan que vivir preto das terras de cultivo que traballaban e xunta os animais que coidaban. Por iso, fixéronse **sedentarios**, é dicir, establecéronse de forma permanente nun lugar. Deste xeito xurdiron as primeiras aldeas ou poboados.

Nas aldeas, as persoas fóronse especializando en distintos traballos: unhas cultivaban as terras, outras coidaban o gando, outras dedicábanse á artesanía...

Algúns membros do poboado acumularon terras e gando, e desenvolveuse así a **propiedade privada**. Isto deu lugar ás desigualdades sociais entre as persoas integrantes do grupo.

Os avances técnicos

No Neolítico producíronse importantes avances técnicos:

- Inventáronse os fouciños para segar (21) e comezou a utilizarse a pedra puída para elaborar machados para cortar, (20) sachos para arar ou muíños de man para moer o gran. (22)
- Elaboráronse tecidos en rudimentarios teares. (7)
- Inventouse a cerámica, que se modelaba á man. Así realizáronse vasillas para gardar o gran e cuncas para comer e cociñar. (8)

IDEAS CLAVE

- Explica como se cre que se produciu o descubrimento da agricultura e da gandaría.
- Analiza como transformaron a vida das persoas estas actividades.
- Enumera os principais inventos neolíticos e valora a súa importancia para a vida cotiá.

Nobelos de fibras vexetais, como o liño, ou animais, como a la.



Pesos de cerámica para tensar os fíos.

7. TEAR NEOLÍTICO. O tecido obtíñase pasando o fío do nobelo por diante e por detrás dos fíos verticais.

APRENDO A MIRAR

- Describe o tear neolítico.
- Infórmate e explica como se elaboraba un tecido.



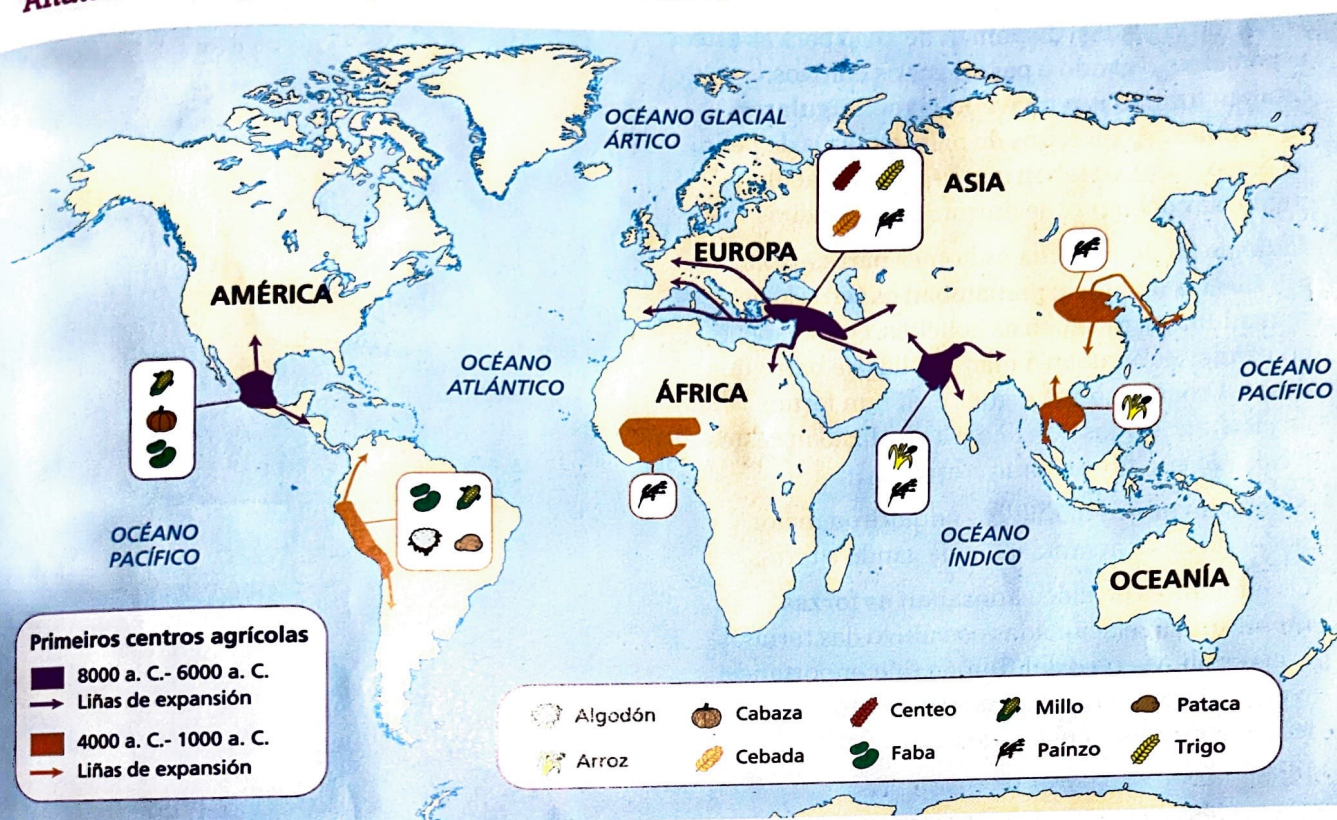
COMUNICACIÓN

- Investiga e explícalles aos compañeiros por que o tear se inventou no Neolítico e non antes.



8. Vasilla de cerámica. Ás veces as vasillas decorábanse con impresións ou incisións.

Analizar o mapa da agricultura no Neolítico



9. A EXPANSIÓN DA AGRICULTURA NEOLÍTICA

Así se fai

Para analizar un mapa histórico fíxate:

- No tema que representa.
- No espazo xeográfico que recolle.
- Na cronoloxía: se mostra un momento concreto ou unha evolución no tempo.
- Na lenda, onde se explican os símbolos e as cores utilizados no mapa.

É a túa vez

- Que representa o mapa? Que territorio mostra?
- En que continentes apareceron os primeiros centros agrícolas? A que etapa da Prehistoria corresponden?
- Desde estes centros, cara a onde se difundiu a agricultura? Que indican as zonas laranxas?
- Cales foron as primeiras especies cultivadas?

COMUNICACIÓN

- Por que pensades que no Neolítico se seguiron practicando a caza e a pesca? Comentádeo.
- Investigade e explicade cal se cre que foi o papel da muller no Neolítico. En que se basean os especialistas para soste esta opinión?

A DEBATE

- Pescudade o significado do termo *revolución*.
- Os cambios nas formas de vida durante o Neolítico foron revolucionarios? Xustificade.
- Pensade e decidide con que outros termos vos referiríades a esta etapa.

4. A Idade dos Metais, novos cambios

Como eran os primeiros obxectos de metal?

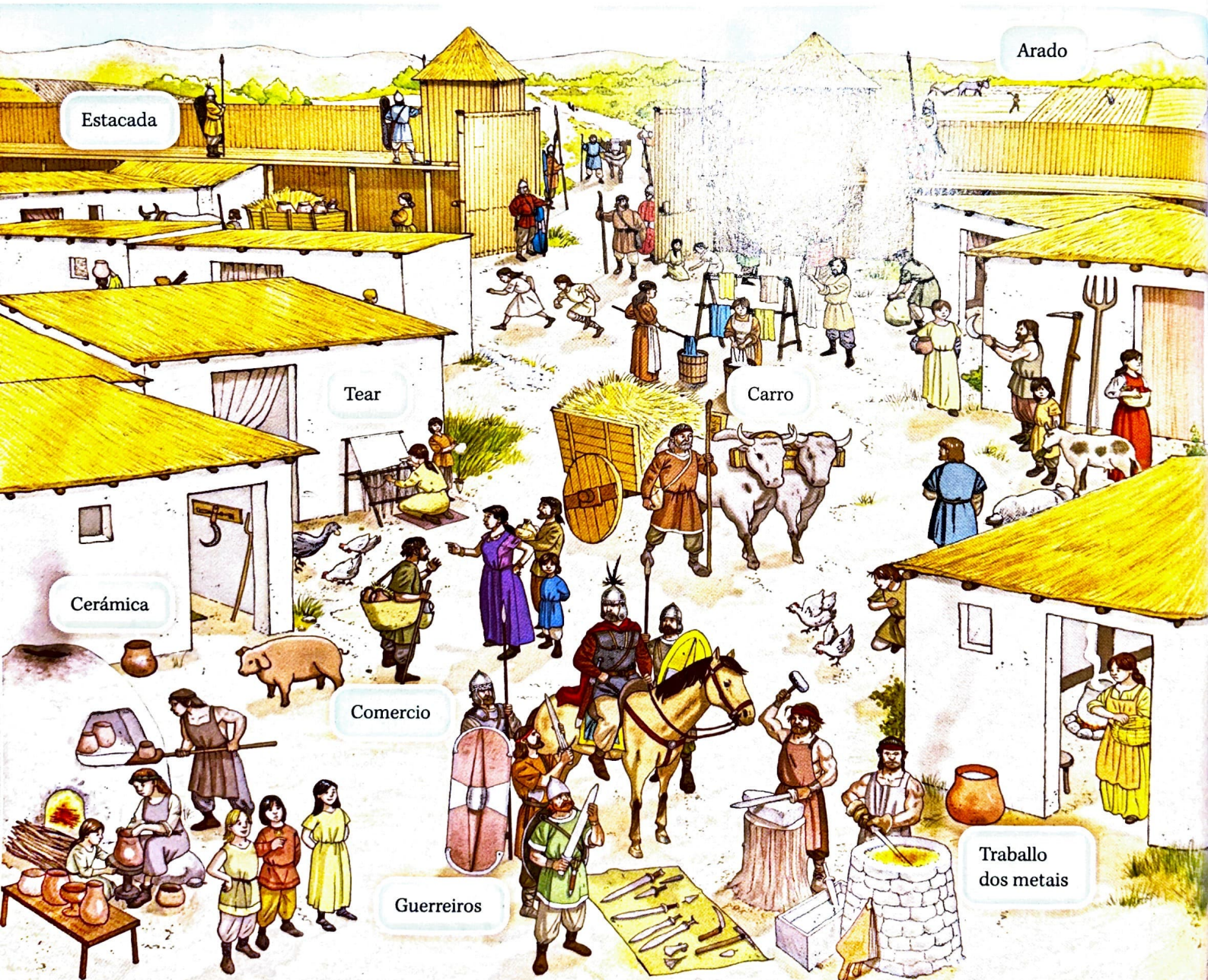
Hai uns 7.000 anos, en Oriente Medio e na península de Anatolia, os seres humanos aprenderon a traballar os metais. Este feito deu comezo a unha nova etapa, denominada **Idade dos Metais**.

O primeiro metal utilizado foi o **cobre**, pero non era resistente e só permitía elaborar obxectos pequenos. Máis adiante, descubriron que, mesturando cobre con estaño, se obtiña un metal máis resistente, o **bronze**. Por último, aprenderon a traballar o **ferro**, máis duro e abundante. Para realizar obxectos de metal empregaron técnicas, como a forxa e a fundición. (12) Cos metais elaboráronse **armas** (espadas, frechas, escudos...), **ferramentas** (arados, fources...) e **adornos** (brazaletes, colares...). (24-28)

APRENDO A MIRAR

- **Describe** as actividades dos habitantes do poboado.
- **Identifica** diferentes grupos sociais.
- **Compara** coa aldea neolítica. **Sinala** semellanzas e diferenzas.

11. A VIDA NUN POBOADO DA IDADE DOS METAIS



Novas formas de vida

Os metais obtéñense da natureza e non abundan en todas as rexións. Por iso, a necesidade de adquirilos fixo que se desenvolvese o **comercio** entre as zonas ricas en metal e as demais.

- Os **poboados** que se encontraban nas rutas comerciais aumentaron a súa riqueza, creceron (11) e convertéronse en **pequenas cidades** con varios miles de habitantes.
- Ao mesmo tempo, tamén aumentaron as loitas polo control das zonas máis ricas e uns pobos dominaron a outros.

Nas cidades apareceron novas ocupacións: **guerreiros**, que defendían a poboación; **sacerdotes**, que se ocupaban dos ritos relixiosos, e **comerciantes**, que se dedicaban a comprar e vender. As diferenzas sociais incrementáronse, pois os guerreiros, os sacerdotes e as persoas enriquecidas adquiriron unha situación privilexiada fronte ao resto da poboación.

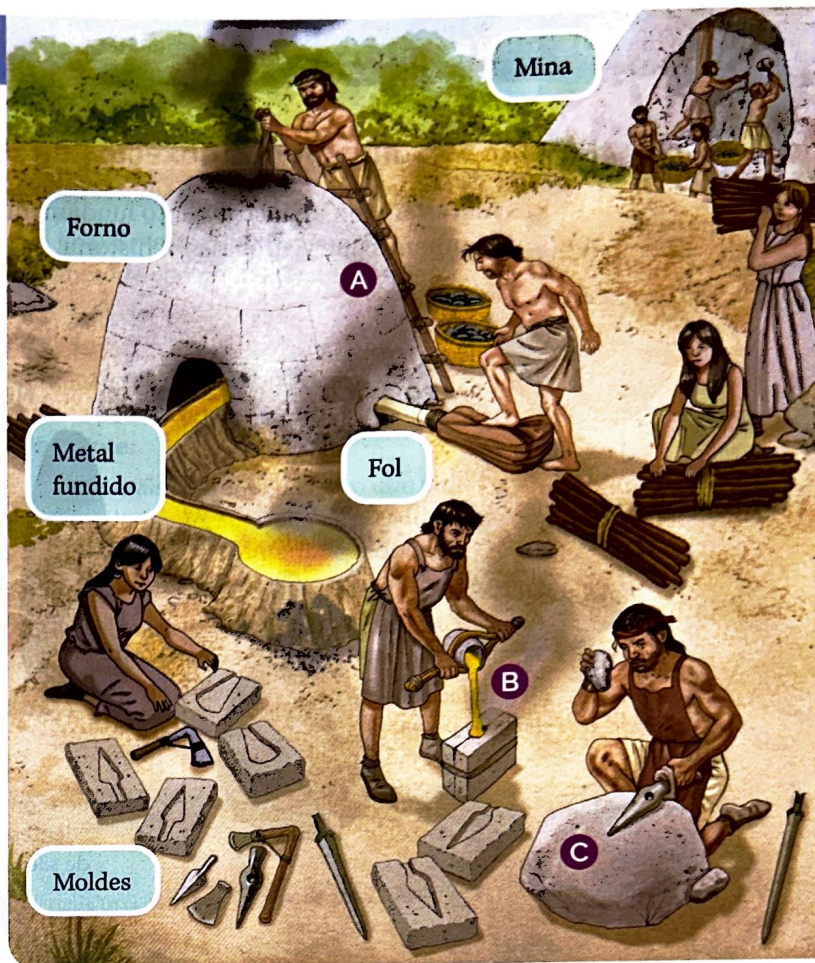
Un período de grandes cambios

Hai uns 5.000 anos producíronse **grandes cambios** importantes inventos.

- A **roda** facilitou o transporte de grandes cantidades de mercadorías e obxectos pesados de forma máis rápida e cómoda, usando carros.
- O **arado** permitiu arar máis extensión de terreo e a maior velocidade que co sacho, pois usaba a forza de tiro dos animais.
- A **vela** fixo posible utilizar a forza do vento para mover os barcos, o que, á súa vez, permitiu que estes fosen maiores e máis velozes e transportaran mercadorías máis pesadas e voluminosas.

IDEAS CLAVE

- Explica como cambiou a vida das persoas nesta etapa. A tecnoloxía tivo algo que ver nesas transformacións?
- Analiza por que algúns grupos sociais adquiriron unha situación privilexiada na Idade dos Metais.
- Explica a relación que existe entre o uso dos metais e a aparición dos guerreiros.



- 12. FUNDICIÓN DOS METAIS.** O cobre ou o bronce quentábase nun forno ata fundirse e volverse líquido. (A) Unha vez fundido, o metal vertíase nun molde coa forma do obxecto. (B) Ao arrefriar, o metal solidificaba; o obxecto extraíase do molde e retocábase para darlle a forma definitiva. (C)

APRENDO A MIRAR

- Analiza o debuxo e describe a elaboración dun obxecto metálico mediante fundición.



CONCIENCIA AMBIENTAL

- Investigade e explicade como se extraía o ferro das minas na Prehistoria.
- Comparade. Hoxe extráese da mesma maneira ca daquela?
- Valorade se a pegada ambiental desta actividade era a mesma na Prehistoria ca nos nosos días. Por que?

Analizar a evolución dos obxectos na Prehistoria

As fontes materiais son un instrumento fundamental para coñecermos a forma de vida dos grupos humanos que viviron na Prehistoria.

UTENSILIOS DA PREHISTORIA

PALEOLÍTICO



13. Canto traballado.

14. Biface de pedra.



15. Rascadeira de pedra.

16. Buril de pedra.



17. Punta de frecha de pedra.

18. Agulla de óso.



19. Arpón de óso.



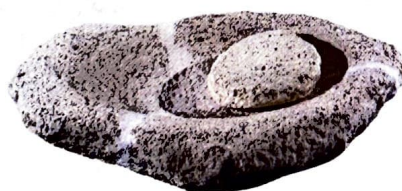
NEOLÍTICO



20. Machado de pedra puída.



21. Fouce con dentes de sílex.



22. Muíño de man de pedra puída.



23. Vasilla de cerámica.

IDADE DOS METAIS



24. Colar de bronce.

Espada de puro bronce.



26. Escudo de bronce.

27. Puntas de lanza de bronce.



28. Fouce de ferro.



5. O nacemento da arte

O Paleolítico: as primeiras obras de arte

Os seres humanos realizaron as primeiras obras de arte hai uns 40.000 anos, cando cubriron con pinturas as paredes e os teitos das covas. Por iso, a arte coñécese como **arte rupestre**, que significa «arte nas rochas». Os principais exemplos encontráronse na cova de Altamira (Cantabria) (30) e na cova de Lascaux (Francia). (29)

Estas primeiras pinturas representaban principalmente **animais illados** (bisontes, cabalos, cervos, mamuts...), sen formar unha escena, pero con gran **realismo**. Por exemplo, aproveitaban as rugosidades da rocha para dar sensación de volume. Eran **polícromas**, é dicir, de varias cores, e posiblemente formaban parte de ritos para favorecer a caza.

As mulleres e os homes do Paleolítico tamén realizaron **gravados** e pequenas esculturas de pedra, marfil, óso... As máis numerosas denomínanse **venus** e representan mulleres cos órganos sexuais moi desenvolvidos. (32) Probablemente, a súa finalidade era propiciar a fertilidade das mulleres do tribo.

O Neolítico: unha nova forma de pintar

No Neolítico, cambiou o xeito de pintar e comezaron a representarse **escenas** de danza, recolección, caza..., en abrigos rochosos ao aire libre. A **figura humana**, moi **esquemática**, gañou protagonismo. Polo xeral, trátase de pinturas **monocromas**, é dicir, dunha soa cor.

Algúns dos exemplos máis destacados de arte neolítica están en España, na **zona levantina**. (31)

A Idade dos Metais: o megalitismo

Desde finais do Neolítico, as persoas construíron monumentos con enormes pedras, chamadas **megálitos**. Existen distintos tipos de monumentos megalíticos. Os principais son estes:

Menhires

Grandes pedras alongadas espetadas de forma vertical no chan. Probablemente, sinalaban lugares de culto ao Sol.



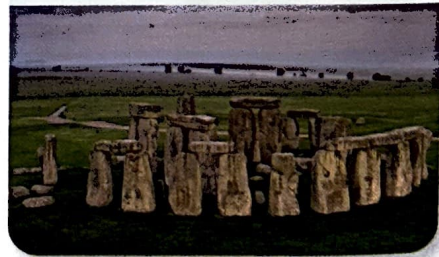
Dolmens

Grandes pedras verticais fincadas no chan e cubertas por lousas horizontais. Eran sepulturas colectivas.



Crómlechs

Amplos recintos circulares formados pola agrupación de varios menhires. Pénsase que eran santuarios.



PATRIMONIO

- Le o texto e indica que finalidade adxudica o autor ás pinturas de Lascaux.

O que distingue en xeral as imaxes da cova de Lascaux é que se integraban en ritos. Non coñecemos aqueles ritos, pero debemos pensar que a execución destas pinturas constituía unha das súas partes.

GEORGES BATAILLE,
Lascaux ou o nacemento da arte



29. Pinturas da cova de Lascaux (Francia).