

1. Introducción: A antropoloxía coma disciplina

Cando Kant no s. XVIII se preguntou “*que podo coñecer?*” (a resposta é a ciencia) “*Que debo facer?*” (a resposta é a ética) “*que podo esperar?*” (a resposta é a relixión) en realidade o que pretendía era indicar que a cuestión fundamental é “*que é o home?*” Pois toda a investigación filosófica xira en torno a algún aspecto que nos afecta. Facer antropoloxía é analizar ao ser humano no seu conxunto.

A antropoloxía coma disciplina distingue tres áreas de investigación:

A **antropoloxía física** estuda a evolución biolóxica do homo sapiens, está moi ligada á bioloxía, paleontoloxía, arqueoloxía e comparte método con estas disciplinas.

A **antropoloxía cultural** analiza os condicionantes históricos, sociais e culturais que nos fan ser o que somos, é a única que ten o seu propio método dividido en dúas partes: traballo de campo e observación participante. A **antropoloxía filosófica** tentará dilucidar e sistematizar que é o que nos fai humanos fronte a outros seres empregando métodos propios da filosofía.

2. A evolución: dende o inicio ata os nosos días.

A perspectiva esencialista da filosofía grega dificultou o camiño para sospeitar que os seres vivos poden cambiar ou evolucionar ó longo do tempo. Así Aristóteles, sempre dende a idea dunha esencia das cousas herdada de Platón, iniciou unha serie de estudos sobre os seres vivos. As súas investigacións conducírono a unha clasificación do reino animal e vexetal en **especies e xéneros**. O resultado foi unha concepción da natureza denominada **fixismo**, postura que considera que as especies biolóxicas que coñecemos non experimentaron cambios dende a súa orixe.

O Cristianismo co **creacionismo** veu a apuntalar máis esta concepción fixista pois para eles a realidade foi creada por Deus perfecta e, polo tanto, non terían que cambiar nin mellorar. O **antropocentrismo** que se deriva da idea do home como ser creado por Deus á súa imaxe e semellanza, un ser a medio camiño entre o resto dos seres vivos e Deus, tampouco axudou a considerar esa posibilidade da evolución dos seres.

No s.XVIII Carl von Linneo deseñou un procedemento de clasificación de especies combinando **criterios taxonómicos** (clasificación que parte das características comúns entre os seres) que permitiu observar parentescos entre diferentes especies iniciando así a fin do fixismo coma doutrina dominante.

2.1 O transformacionismo de Lamarck

No ano 1809 publica na súa obra *Filosofía zoolóxica* unha teoría da evolución na que sostén que a necesidade que teñen as especies de adaptarse ó medio no que viven, levaas a desenvolver os órganos máis necesarios para sobrevivir e a atrofia de outros que non teñan un uso necesario ás novas condicións ambientais. Esta teoría ten un carácter **funcionalista**, dado que a súa premisa fundamental é que **a función (uso) crea o órgano**. Unha vez adquiridos os novos caracteres pola adaptación ao medio, transmitiríanselle hereditariamente pola reprodución sexual aos descendentes. Sen embargo este é o punto no que falla o Lamarckismo, ao advertir a xenética que é imposible a transmisión hereditaria de caracteres adquiridos.

Os presupostos nos que se asenta o lamarckismo son os seguintes:

- **O medio natural varía ó longo do tempo**, e isto esixe ás especies que se adapten as novas necesidades.
- **A función crea o órgano**. As especies adaptanse as novas condicións mediante o desenvolvemento de certos hábitos que transforman os órganos do seu corpo. Aqueles órganos que non son necesarios para as novas condicións atrofíanse e poden desaparecer. (Os pingüíns perderon as súas ás converténdose en aletas).
- **A herdanza dos caracteres adquiridos**. As transformacións que sofre un órgano como consecuencia do seu uso son herdadas polos descendentes. Este é o punto no que falla o Lamarckismo, ao advertir a xenética decátase de que é imposible a transmisión hereditaria de caracteres adquiridos.

A tendencia á perfección provoca que os seres queiran adaptarse ó medio modificando a súa propia estrutura e funcionamento. Lamarck abre unha nova vía de explicación pero a súa proposta presenta defectos insalvables pois é incapaz de xustificar a espontaneidade, será Darwin que lle dea unha solución definitiva...

2.2 Darwin e a teoría sintética

Darwin, no ano 1859, publicou *A orixe das especies por medio da selección natural*. Esta obra desatou unha gran polémica porque cuestionaba a orde divina da creación do mundo. A obra expón a teoría científica mais importante do século XIX, que podemos comparar coa revolución copernicana ou a mecánica de Newton.

A teoría da evolución de Darwin aséntase nas seguintes premisas:

- **Orixe común dos seres vivos**. Todos os seres vivos descendem dunha primeira forma de vida, da que se foron ramificando, as especies que coñecemos hoxe.
- **As especies evolucionan**. As especies aparecen, cambian e extínguense. Aínda que estes cambios danse en milleiros de anos, o que leva a que nós non poidamos observalo no marxe dunha vida.
- **Gradualismo**. O proceso de cambio é progresivo e non hai saltos repentinos dunha especie a outra.
- **A selección natural**. Esta é a proposta máis importante e radical de Darwin. É o motor da evolución. En cada xeración nacen individuos con distintas características particulares. Isto proporciona unha grande variedade xenética. E considerando a teoría de **Thomas Malthus** (Inglaterra 1766-1834) de que as especies medran xeometricamente, mentres que os recursos o fan aritmeticamente, o que leva a unha loita pola supervivencia, Darwin conclúe

que a evolución é o resultado desta **loita pola supervivencia** e a necesidade de **adaptarse a un medio cambiante**.

Os inconvintes da teoría serían fundamentalmente dous:

- Non logra explicar axeitadamente o azar que implica a aparición de pequenas variacións fisiolóxicas e anatómicas.
- Ignorancia dos mecanismo que permiten que se transmitan por herdanza as variacións.

A **teoría sintética da evolución ou neodarwinismo** permitirá respostar a estes inconvintes: o xenoma son os xenes idénticos pois non varían dentro da especie. Si un xen sofre unha mutación ésta queda fixada no xenoma transmitíndose á descendencia. No s. XIX Mendel propuxo as leis que rexen a herdanza xenética e xunto aos avances no coñecemento do ADN podemos entender millor como se producen as mutacións.

3. A hominización. A especificidade natural do *Homo sapiens*

A hominización é o proceso biolóxico que favoreceu os cambios dende os primeiros homínidos como os *Australopitecos* hasta o *Homo Sapiens Sapiens* moderno. A **antropoloxía física ou biolóxica** é a que se ocupa do proceso de hominización.

O desafío ecolóxico. A necesidade de sobrevivir nun novo medio como consecuencia dun cambio climático que supuxo pasar dun medio boscoso a unha sabana, foi o que quizais iniciou o proceso evolutivo que levou dos primeiros prehomínidos ó ser humano actual. Este desafío ecolóxico favoreceu certas **modificacións anatómicas e fisiolóxicas**:

- **Bipedestación.** A liberación das Mans foi o primeiro cambio anatómico significativo do proceso de hominización. A diferenza entre as extremidades anteriores e posteriores provocou cambios morfolóxicos: os dedos dos pes son mais cortos, a planta arquease para soportar o peso do corpo erguido, a columna vertebras adquire forma de "S" a pelve faise mais ancha e curta e a inserción da columna no cráneo permite unha maior alineación da cabeza co resto do corpo. Todo isto permitiu ter un maior alcance na visión así coma grandes desplazamentos en busca de alimento e a fabricación de utensilios e ferramentas.
- **Maior tamaño do cerebro:** a maior intensidade cerebral e os cambios na alimentación favoreceron á encefalización. O uso de armas permite o desuso da función defensiva da mandíbula así coma a introdución do lume e a cociña dos alimentos permitiu que a dentadura se fixese mais pequena deixando espazo libre no cráneo. A modificación da dieta permitiu un maior aporte enerxético para a actividade cerebral
- **O desenrolo do aparello fonador favoreceu o emprego dunha linguaxe articulada.** Ademais da complexidade neurolóxica a aparición da linguaxe foi posible grazas a un aparello fonador para o que se necesita unha larinxe baixa alonxada da base do cráneo e independente do aparello dixestivo, así ese espazo entre a farinxe e a boca actúa coma caixa de resonancia.
- **Retraso do desenrolo madurativo debido a que a bipedestación modificou a pelve fai que dependamos dos proxenitores para sobrevivir.** Un estado de *neotenia* que no ser humano dura moito mais comparándoo ao resto das especies biolóxicas.

4. A humanización

Paralelamente ós cambios anatómicos que experimentou o home no proceso de hominización, tiveron lugar outros cambios psicofísicos e conductuais que constitúen o proceso de humanización, que como dixemos, vai paralelo ó primeiro e que propiciou a aparición da cultura e a técnica. As condutas adquirense por procedementos de ensaio erro e se transmiten por imitación. Este é o elemento diferencial máis importante co resto dos seres vivos. **A antropoloxía cultural é a disciplina que estuda este proceso.**

A humanización é o proceso cultural que nos conduce de homínidos a seres humanos e algúns dos feitos que fixeron posible este salto son os seguintes:

- **O dominio do lume.** Cando o Titán **Prometo** lle rouba o lume ós Deuses para entregarllo ó home, os gregos están significando neste feito, o descubrimento do lume, como o salto diferencial do home con respecto ó resto dos seres vivos e como símbolo do nacemento da cultura, como técnica e destreza que nos permite dominar a natureza. O home é o único animal que domina e non ten medo ó lume.
- **Fabricación de ferramentas e utensilios.** Permitiu potenciar capacidades que irán máis alá das nosas posibilidades físicas. A aparición de ferramentas cortantes, anzois, lanzas, etc.. aumentaron considerablemente a nosa supervivencia e converteunos nun súper depredador na cadea alimenticia. A fabricación de utensilios esixe destrezas complementarias coma planificar e deseñar actividade claramente estimuladoras do desenvolvemento cerebral. Ademais a habilidade para manipular potencia a especialización funcional das mans.
- **A aparición da agricultura e gandería.** As sociedades nómades, cuxo medio de subsistencia era a caza e recolección, dependían dun recurso incerto e ás veces escaso. Por iso a aparición da agricultura e a gandería supuxo un cambio radical ó pasar a unha situación de excedentes. Isto permitiulle ó home converterse en sedentario e dispor de maior tempo para outras aprendizaxes menos vinculadas ás necesidades básicas.
- **A relixión e a arte.** Os rituais máxicos de propiación invocaban ó sobrenatural para conseguir un beneficio. A manifestacións artísticas en honor aos mortos permiten intuír que crían na vida trala morte.
- **A caza** implica un despliegue de actividades que estimulan o desenvolvemento da intelixencia (cooperación, organización, planificación...)
- **Organización social.** A desaparición do nomadismo favoreceu os asentamentos permanentes arredor dos cales xorden as primeiras comunidades sociais. Esta “socialización” introduce ao home nun novo espazo cultural e político que nos leva hasta o home contemporáneo, onde a linguaxe e a cultura son os elementos diferenciais na escala evolutiva.
- **A conduta sexual** nos seres humanos é independente dos períodos de fertilidade e isto inflúiu na aparición duns lazos afectivos máis intensos e duradeiros.
