

Renacemento e Modernidade

1.1. Da Idade Media ao Renacemento

■ Os factores do cambio

O Renacemento non foi só un movemento que quixo a mera reprodución da cultura antiga, senón unha época realmente renovadora e chea de creatividade e de novidade. Nela apareceron magníficos artistas, excelentes científicos, grandes descubridores, innovadores relixiosos, navegantes, inventores. Este renacer, tras a Idade Media, estivo ligado aos intereses humanistas que propoñían como ideal o home clásico, e isto é o que deu orixe realmente ao que chamamos Renacemento.

Foi no Renacemento onde naceu propiamente o espírito da filosofía moderna e as súas tentativas de renovación fronte ao pensamento medieval. Iso foi así porque foi neste período cando apareceu unha nova concepción do ser humano e do Estado, fundamentáronse as modernas ciencias da natureza e cambiáronse o estilo de vida e os costumes, todo iso baixo o influxo da renacida cultura grecolatina.

Do teocentrismo medieval pasouse ao antropocentrismo moderno, o que significou que o ser humano se afirmou agora como ser terreo e mundano dentro da natureza e da historia. Para iso, os humanistas elixiron como modelo o mundo clásico. De aí a súa preocupación por facer «renacer» a filosofía, a poesía e a moral antigas, pois consideraban a cultura clásica o mellor instrumento para educar na busca da felicidade, a convivencia e o progreso. Factores importantes que prepararon o cambio de época foron:

1. No ámbito cultural son destacables acontecementos como o **Concilio de Florencia-Ferrara (1438)**, ao que acudiron sabios de Oriente coñecedores da lingua e da filosofía gregas e as transmitiron, así como a inmigración de sabios a Italia tras a caída de Constantinopla (1453). Isto fixo que se impulsase o estudo dos textos gregos e latinos, dando lugar ao humanismo.
2. No capítulo dos descubrimentos hai que sinalar o desenvolvemento da cartografía, das técnicas de navegación e o emprego do compás, que fixeron posible a expansión marítima e comercial, o descubrimento de América e o acceso a zonas do globo ata daquela descoñecidas. Tamén a invención da imprenta facilitou a expansión cultural, o acceso masivo aos clásicos por parte dos humanistas e a circulación de textos bíblicos, que favoreceu a Reforma protestante.
3. No ámbito político-social consolidáronse os Estados nacionais e as monarquías absolutas, e produciuse un notable crecemento da burguesía e do capitalismo comercial. A utilización da pólvora nas guerras fortaleceu o poder real fronte ao feudalismo nobiliario, pois os castelos dos nobres resultaban vulnerables aos canóns.

Todos estes acontecementos encóntranse estreitamente relacionados entre si, condiciónanse reciprocamente, xa que a cultura, a ciencia, a política e a economía non son ámbitos illados no seo dunha sociedade. Prepararon, pois, os acontecementos máis importantes nos que consistiu o paso da Idade Media á Idade Moderna.

■ Figuras destacadas

Entre as principais figuras do Renacemento europeo podemos destacar os seguintes personaxes:

1. **Erasmus de Rotterdam (1466-1536)**: figura central do Renacemento no norte de Europa. Defensor do catolicismo e da súa síntese coa filosofía de Platón.

Textos na web

A recuperación dos clásicos gregos e latinos (Valo, L. elegancia da lingua latina).

1.2. O humanismo

Con este termo designanse, na tradición do pensamento occidental, **teorías e sistemas que toman o home como fin e como valor superior, poñendo o acento na dignidade da persoa.** Hai un movemento humanista no Renacemento, con representantes como Erasmo de Rotterdam, Pico della Mirandola, Juan Luis Vives, Michel de Montaigne, que se caracteriza pola renovación dos principios da cultura clásica grecolatina, a crítica ao integrismo teocentrista medieval e á filosofía escolástica, e a oposición ao estatismo político, que intentaba sacrificar o individuo en beneficio da «razón de Estado».

As ideas políticas dalgúns destes autores defenden **o espírito de tolerancia e a necesidade dunha constitución que garanta a paz e o progreso dos pobos.** Unha análoga defensa do ser humano e da súa dignidade encóntrase no centro dalgúns movementos de pensamento contemporáneo, entre os que destaca o existencialismo. No Renacemento, os humanistas recuperan con énfase os filósofos gregos nos seguintes termos:

1. **O platonismo** florece especialmente na Academia de Florencia, fundada e protexida polos Médici. Os principais autores son: Plethon, que escribe unha obra sobre as semellanzas e as diferenzas entre as filosofías de Platón e de Aristóteles; o cardeal Besarion; Marsilio Ficino, que traduce ao latín e comenta as obras de Platón e de Plotino; e Giovanni Pico Della Mirandola, famoso polo seu *Discurso acerca da dignidade do home*.
2. **O aristotelismo** áchase escindido en dúas correntes: a averroísta (na Universidade de Padua) e a alexandrina. Os seus principais representantes son: Agostino Nifo, Pietro Pomponazzi, Jacopo Zabarella e Cesare Cremonino.
3. **O estoicismo, o epicureísmo e o escepticismo** tamén encontran seguidores no Renacemento. Os máis importantes son: Justus Lipsius, que escribiu unha *Introdución á filosofía estoica*; Lorenzo Valla, autor dun *Tratado acerca do pracer*, no que defende o epicureísmo; Michel de Montaigne, Pierre Charron e Francisco Sánchez, entre os seguidores do escepticismo.

1.3. Antropocentrismo e naturalismo

■ A dignidade do ser humano

A orixinalidade dos filósofos renacentistas non ten que buscarse, pois, tanto nos sistemas que profesan (filosofía grega e romana) como na actitude que adoptan ante o ser humano e a natureza. Fronte ao teocentrismo medieval, que consideraba a Deus como punto de referencia absoluto de todo, aparece unha actitude que considera o ser humano como tal punto de referencia. O humanismo busca **un novo modelo de ser humano ideal** conforme ás seguintes características: educación das capacidades naturais humanas e desenvolvemento da personalidade; cultivo e importancia concedida aos valores estéticos; individualismo.

Tamén se insiste na **importancia do aspecto natural do ser humano e do mundo** ao tempo que se esquece o do destino sobrenatural e o alén, tan omnipresentes na cultura medieval. Esta actitude naturalista aparece por igual nas distintas correntes filosóficas renacentistas. Por exemplo, no aristotelismo móstrase nas seguintes teses: Pomponazzi, como bo averroísta, nega a inmortalidade da alma individual, do que deduce que o ser humano non ten un destino sobrenatural; polo tanto, non debe esperar recompensa no alén a unha vida virtuosa. Zabarella

Textos na web

A dignidade da persoa (Pico della Mirandola, G., *Discursus sobre a dignidade do home*)

Outros teólogos, dentro da Igrexa, condenaron estas teses, creando o movemento da Contrarreforma, que tivo a súa exposición máis clara na fundación da Compañía de Xesús e no Concilio de Trento (1545-1563). Con este concilio procurouse dar contestación ás acusacións de Martin Luther e poñer en orde a Igrexa. Esta tensión dentro da cristiandade produciu en Europa un longo período de **loitas relixiosas**, as chamadas «guerras de relixión», que acabaron coa Paz de Westfalia en 1648.

A Reforma protestante expresa o **desexo dun retorno ás orixes** (característico do Renacemento), ou sexa, **ao Evanxeo mesmo**, restando valor á tradición e á institución eclesiástica, cos seus costumes e as súas prescricións canónicas. Segundo Martin Luther, a mensaxe principal da doutrina de Cristo é o da **xustificación mediante a fe**, o que implicaba a negación do valor salvífico das obras e das cerimoniais relixiosas. Os sacramentos debían quedar reducidos a aqueles que apareceren na Biblia, a saber, o bautismo, a penitencia e a eucaristía, e seren expresión **dunha relación directa do cristián con Deus**, sen a mediación da clase sacerdotal institucionalizada.⁷

Fronte ao privilexio da Igrexa de administrar a graza e a salvación, Lutero opón o **cumprimento dos deberes civís como único «servizo divino» con auténtico valor relixioso**. A outra tese fundamental promovida pola Reforma protestante foi a do **recoñecemento da predestinación por parte de Deus e a negación da liberdade humana**, tese que provocou a polémica entre Erasmo de Rotterdam e Martin Luther (ambos os dous escribiron, respectivamente, un *De libero arbitrio* e un *De servo arbitrio*). O modo de saber quen está predestinado a salvarse vén dado pola fe, que é o único indicio seguro.

Ademais de Martin Luther, a Reforma tivo outras dúas figuras de relevo: Ulrico Zwinglio (1484-1531) e Calvin (1509-1564). O primeiro foi máis radical ca Martin Luther no rexeitamento do cristianismo institucional eclesiástico, atribuíndolle, por exemplo, ao sacramento da eucaristía un valor puramente simbólico. Jean Calvin, pola súa banda, interpretou o retorno ás orixes, que lle deu impulso á Reforma, como unha volta, en parte, á relixiosidade do Antigo Testamento: De Calvin é o importante principio doutrinal de que o éxito económico e social na vida é unha proba evidente do favor de Deus, un signo de estar predestinado á salvación. Con este principio, a ética calvinista converteuse nun dos resortes máis importantes do capitalismo nacente, como demostrou Max Weber.

1.5. A revolución científica

■ A oposición entre ciencias e humanidades

En xeral, tanto o interese pola cultura do mundo clásico como o intento de recuperación dos sistemas filosóficos antigos discorre independentemente do **importante avance no campo da actividade científica**, que tivo lugar tamén nesta época. Aquí foi, polo tanto, onde tivo a súa orixe a **separación entre ciencias e humanidades**. Concretamente, os filósofos humanistas basearon as súas concepcións da natureza e do ser humano nos grandes sistemas filosóficos gregos, mentres que **a actividade científica desvinculouse abertamente da filosofía**, dando como resultado a **constitución da ciencia moderna**.

Á preparación e o desenvolvemento desta oposición entre ciencias e humanidades contribuíron factores como o impulso dado á observación e á experimentación polos filósofos e científicos nominalistas desde o século XIV; o progreso das matemáticas, que se une a unha visión matemática do universo e dos fenómenos naturais, dando lugar á nova física, e o descubrimento dos científicos gregos.

2. **Tycho Brahe** (1546-1601): astrónomo danés que recompilou unha gran cantidade de datos sobre o movemento dos astros. Opúxose á teoría copernicana e sostivo que o Sol e a Lúa xiraban arredor da Terra, aínda que o resto de planetas xirasen arredor do Sol, buscando un termo medio entre o sistema tolemaico e o copernicano. Tanto o seu discípulo Kepler coma Galileo mostraron a inconsistencia da proposta de Brahe.

3. **Johannes Kepler** (1571-1630): astrónomo e matemático que traballou con Brahe na súa xuventude. Era un firme defensor da teoría copernicana. A súa principal achega consiste na demostración de que a órbita dos planetas é elíptica e na formulación de tres leis sobre estas órbitas: 1) a órbita dos planetas é elíptica e o Sol sitúase nun dos focos da elipse; 2) o raio vector da elipse varre áreas iguais en tempos iguais, e 3) o tempo que emprega un planeta en completar a súa órbita é directamente proporcional ao cubo da súa distancia co Sol.

4. **Galileo Galilei** (1564-1642): astrónomo, matemático e filósofo italiano. Utilizou o telescopio, o que lle permitiu desenvolver a súa teoría astronómica (satélites de Xúpiter, manchas solares, aneis de Saturno, etc.), que desmentía a teoría aristotélica, posto que esta supoñía a incorruptibilidade dos ceos. En 1616, o cardeal Belarmino iniciou o proceso contra a súa defensa da teoría copernicana e, en 1633, foi obrigado a retractarse.

Entre as súas numerosas achegas cabe destacar a formulación da lei de inercia, a aceleración constante dos corpos pesados, o establecemento de que dous obxectos de peso diferente caen a velocidade igual e as diversas evidencias astronómicas en favor da hipótese heliocéntrica de Copérnico.

As súas principais obras foron *O ensaiador* (1623), dirixida contra un xesuíta chamado Sarsi (pseudónimo de Horacio Grassi), que criticou os seus descubrimentos e defendía a teoría de Brahe, a medio camiño entre o sistema de Ptolomeo e o de Kopernigk, e *Diálogo dos dous máximos sistemas do mundo* (1632), na que defendía o sistema copernicano fronte ao tolemaico e que lle valedu a condena definitiva por parte da Igrexa.

Opúxose radicalmente ao abuso das fontes clásicas, como Aristóteles, para decidir sobre cuestións científicas.

5. **Isaac Newton** (1642-1727): físico, matemático e astrónomo inglés descubridor da lei da gravidade. A súa principal obra, *Principios matemáticos de filosofía natural* (1687), supón un fito clave na historia da ciencia.

A natureza é analizada como un mecanismo que responde ás leis formuladas por Newton: a lei de inercia, o principio fundamental da dinámica (a forza que actúa sobre un corpo é directamente proporcional á súa aceleración) e o principio de acción-reacción (a acción dun corpo sobre outro provoca unha reacción igual e oposta do segundo respecto ao primeiro). O descubrimento da gravidade permitiulle explicar movementos como as mareas, a caída dos corpos pesados e relacionar estes movementos terrestres cos movementos dos astros.

A súa metodoloxía era fundamentalmente indutiva e analítica, sen presuporner hipóteses xerais.

Tamén noutros ámbitos, como na anatomía e na fisioloxía, se realizaron importantes avances, grazas a Vesalio e os seus estudos anatómicos (1543) ou a William Harvey e o descubrimento da circulación do sangue (sobre 1615). A matemática tamén se desenvolveu grazas, entre outros, a Descartes, a Fermat, a Pascal, a Leibniz, a Euler e ao propio Newton.

2 O racionalismo

2.1. Principais ideas do racionalismo

O racionalismo moderno foi un movemento de pensamento revolucionario para a súa época cuxo propósito foi ofrecer unha visión xeral do mundo e do coñecemento harmoniosa, ordenada, racional, xeométrica e estable, baseada no pensamento metódico, a claridade de ideas (principio de evidencia) e a crenza na estabilidade das ideas (a doutrina sobre a substancia). Os seus principais representantes foron Descartes, Spinoza, Malebranche e Leibniz. No lado oposto ao racionalismo, o empirismo representará unha visión do mundo dinámica, cambiante, interesada pola utilidade do saber, innovadora en teorías do coñecemento e da sociedade.

As principais características das filosofías racionalistas modernas son:

- 1 A afirmación da existencia de ideas innatas, punto de partida (no sentido lóxico) do coñecemento (Leibniz admitía tamén principios do entendemento innatos).
- 2 A relación directa —practicamente coincidencia— entre pensamento e realidade. O racionalista Spinoza, discípulo de Descartes, expresou esta posición coa frase «A orde e a conexión das ideas é o mesmo que a orde e a conexión das cousas».
- 3 O coñecemento científico ten que ser de tipo dedutivo, como o que se dá nas matemáticas.
- 4 Concédesele un carácter fundamental á substancia: as substancias pensante e extensa de Descartes, a substancia única de Spinoza (*Deus sive natura*) e as mónadas de Leibniz.

En suma, a forma característica de argumentación racionalista exclúe o recurso á experiencia e ao coñecemento que provén dos sentidos, e remítese exclusivamente á razón, á claridade e distinción de ideas e á suposición de que o bo pensar coincide forzosamente coa realidade: **coñecer é coñecer pola razón.**

2.2. Racionalismo e matemáticas

O factor máis determinante no xurdimento e a configuración do racionalismo ao inicio da época moderna foi a aplicación para fins prácticos da investigación da natureza do valor operativo da matemática. Foi Kepler quen deu a clave desta orientación ao comprobar a súa convicción filosófica da **orde matemática do universo** no descubrimento das leis do movemento planetario mediante unha indución única no seu xénero.

Neste sentido, o problema que presentaba a indución, como método propio da ciencia natural, consistía en descubrir aquela relación matemática permanente na serie total dos fenómenos susceptibles de medida. O obxecto no que pode unicamente resolverse tal problema non é outro que o movemento. A aritmética e a xeometría divinas que Kepler buscaba no universo áchanse nas leis do acontecer.

Así creou Galileo, xa con máis clara conciencia metódica, a **mecánica como unha teoría matemática do movemento**, proporcionando con iso o exemplo, decisivo para a época moderna, dunha **matemática como ciencia racional por excelencia**. O coñecemento verdadeiramente científico esténdese ata onde poida facelo a aplicación da matemática.

Por outra parte, é moi instrutivo comparar os pensamentos que presenta Galileo en *O ensaiador* coa interpretación da natureza de Francis Bacon. Ambos os dous

Textos na web

O coñecemento racional
(Leibniz, G. W., *Monadoloxía*
29-33).

Na consecución deste obxectivo foi da máxima importancia a aplicación das matemáticas á investigación da natureza, nas dúas ciencias máis importantes que naceron nese momento: a astronomía e a física. Así, no que respecta á astronomía, como xa dixemos, Kepler abriu un importante horizonte ás demais ciencias ao conseguir demostrar que é posible coñecer as leis do movemento planetario mediante cálculos matemáticos, do que se deduce que o universo ten unha orde racional. E no que se refire á física, Galileo levaba a cabo, de igual modo, a aplicación da matemática ao cálculo do movemento dos corpos terrestres, inaugurando a mecánica como teoría matemática do movemento e as súas variacións (velocidade, aceleración, caída, etc.), o que confirmaba e ampliaba a conclusión de Kepler sobre a racionalidade do mundo.

Deste modo, a astronomía e a física modernas ofrecían o exemplo, decisivo para a posteridade, dunha matemática como ciencia racional por excelencia, pois poñían de manifesto que o modo como funciona o universo (as súas leis) e o modo como funciona a nosa razón (os cálculos matemáticos) coinciden. Por iso, de aí en diante, considérase coñecemento verdadeiramente científico aquel no que se pode aplicar a matemática. Por outra parte, este emprego da matemática debe combinarse adecuadamente coa observación e os experimentos, de modo que a experiencia confirme os resultados dos cálculos.

Polo tanto, as orixes da filosofía moderna non han de buscarse só en concepcións de novo contido, senón tamén, e de xeito importante, nunha frutífera e orixinal reflexión sobre o método, a partir da que, en efecto, aparecerán novos puntos de vista no tratamento dos problemas tanto teóricos coma prácticos.

Actividades

- 1 Cal é o modelo de ciencia auténtica para o racionalismo?
- 2 Que son as ideas innatas?
- 3 En que consiste a mecánica e como se define?
- 4 Responde as preguntas sobre o texto:

«Concedo que a experiencia é necesaria para que a alma se vexa determinada a tales ou cales pensamentos, e para que tome en conta as ideas que hai en nós, pero como a experiencia e os sentidos poden chegar a producir ideas? Ten a alma ventás, parécese ás táboas? É como a cera? É claro que cantos conciben así á alma, no fondo fana corporal. Obxectaráseme o axioma admitido polos filósofos, segundo o cal "nada hai na alma que non veña dos sentidos". Pero hai que exceptuar a alma mesma, e as súas afeccións. Nada hai no intelecto que non estivese nos sentidos, a excepción do intelecto mesmo. A alma entraña o ser, a substancia, o un, o mesmo, a causa, a percepción, o razoamento e moitas nocións que os sentidos non poden proporcionar».

Leibniz, G. W., *Novos ensaios sobre o entendemento humano*, II, cap. 1.

- a) Como consideran os filósofos racionalistas que é a alma?
- b) Que responde o autor á tese: «nada hai na alma que non veña dos sentidos»?
- c) Que exemplos de ideas innatas aparecen ao final do fragmento?

3.3. A reflexión sobre o método en Francis Bacon

A principal significación filosófica de Francis Bacon (1561-1626), co que se inaugura o empirismo inglés, radica en que formulou a esixencia de que a ciencia debía abandonar as interminables discusións conceptuais (tal como a practicaban os escolásticos) e converterse nun **saber das cousas por experiencia**, unha vez purificada esta dos diversos «ídolos» que a falsean. Debe, pois, practicarse a observación metodicamente e completarse co experimento.

O coñecemento científico, pois, debe ser esencialmente práctico e orientarse ao dominio da natureza. En Bacon, maniféstase o antropocentrismo renacentista e a confianza na capacidade do ser humano para dominar a natureza. O instrumento adecuado para este dominio é a ciencia. Esta é a idea que o leva a opoñerse a Aristóteles, tanto na concepción da ciencia coma na cuestión do método adecuado.

A concepción baconiana da ciencia non resulta relevante se a comparamos cos logros científicos e metodolóxicos conseguidos na súa propia época por Tycho Brahe, Kepler e Galileo, pois Bacon descoñece a importancia das matemáticas na formulación das leis e teorías científicas, e tamén o papel que a imaxinación creadora desempeña na formulación de hipóteses. De feito, o método que realmente utilizou e segue utilizando a ciencia non é o proposto por Bacon (acumulación de datos e manexo deles por medio de táboas), senón o impulsado por Galileo (formulación de hipóteses, dedución e experimento).

O mérito de Bacon, non obstante, está na **súa confianza na ciencia como instrumento de dominio e transformación da natureza**, pero tamén, dun modo importante, na súa crítica aos prexuízos que impiden o progreso científico. Clasifícaaos en catro tipos e chámalles **ídolos**:

- ① Os ídolos da tribo: prexuízos comúns ao xénero humano.
- ② Os ídolos da cova ou caverna: prexuízos propios de cada individuo debidos á súa educación.
- ③ Os ídolos do foro: prexuízos socialmente compartidos
- ④ Os ídolos do teatro: prexuízos xerados na propia filosofía.

3.4. O pensamento político dos empiristas

O pensamento político dos empiristas ingleses é moi rico. Analizaremos só unha das reflexións que o atravesan, a **teoría contractualista**, que ten unha gran relevancia en Hobbes e continúa logo en Locké, e, xa no ámbito da Ilustración francesa, en Rousseau, achegas, as de todos, que configuraron a tradición política moderna.

Todos estes filósofos parten dunha situación inicial, **o estado de natureza da humanidade**; logo, desean un **pacto** no que os individuos acordan unha cesión dos seus dereitos naturais en favor do gobernante, e, finalmente, establecen os principios de goberno do estado de sociedade:

1. **Thomas Hobbes** (1588-1679): desenvolveu unha filosofía materialista. Viviu unha das épocas máis convulsas de Inglaterra: a decapitación do rei Carlos I, a guerra civil de Cromwell e a restauración da monarquía con Carlos II.

Hobbes foi un defensor da monarquía, pero non do seu fundamento teocrático: se é necesario un goberno absoluto, é pola peculiar natureza humana, non porque o poder político derive de Deus. Aínda máis, a autoridade do