



INTRO

Dende mediados do s. XV e comezos do s. XVI daría inicio unha nova etapa da Historia coñecida como Idade moderna. Esta abrangue ata o século XVIII e distribúese en tres etapas coñecidas como Renacemento, Barroco e Antigo Réxime. Durante este tempo sentaríanse as bases das novas formas políticas, económicas e científicas que alentarían aos procesos revolucionarios que darían lugar á Era Contemporánea.

No s. XVI o Renacemento a través do humanismo e a recuperación dos saberes clásicos, cuestión que se viña facendo sobre todo dende a Baixa Idade Media onde xurdiron as primeiras universidades en Europa, favoreceu grandes avances nas ciencias, nas humanidades e na educación. Neste contexto daba lugar ao nacemento da botánica.

A [imprenta](#) sería o medio difusor de todo este coñecemento, favorecido ademais polo uso do papel e de novos inventos científicos que favorecerían un mellor estudo e comprensión da natureza.

Paracelso (1493-1541) *	1535	<i>Von dem Bad Pfeffers in Oberschwytz gelegen</i>
Otto Brunfels (1489-1535)	1530-1536	<i>Herbarium vivae Eicones</i>
Lobelius (1538-1616)	1570	<i>Stirpium adversaria nova</i>
Euricius Cordus (1486-1535)	1534	<i>Botanologicon</i> (502)
Andrés de Laguna (1464-1559)	1555	<i>Pedazio Dioscórides Anazarbeo traducción comentada</i>
Velerius Cordus (1515-1544)	1561	<i>Historia stirpium libri IV, Historia stirpium libri V</i>
Andrea Cesalpino (1519-1603)	1583	<i>De plantis libri XVI</i>
Clusius (1526-1609) *	1557	<i>Rariorum aliquot stirpium per Hispanias observatarum historia</i>
John Gerard (1545-1611)	1597	<i>Herbal or general histoire de plantes</i>

Fonte: https://www.plantasyhongos.es/botanica/historia_renacimiento.htm

Nesta liña, o s. XVII sería o da revolución científica, os avances na etapa anterior dispuxeron o marco axeitado para o xurdimento do método científico (observación, hipóteses, análise e experimentación, comprobación e publicación dos resultados). O Racionalismo e Empirismo insistían na necesidade de chegar ao coñecemento mediante a razón e a experimentación. Os avances da navegación e o novo mapamundi tralo descubrimento de América deu lugar a profusión de [expedicións científicas](#). O ser humano cada vez comprendía máis e mellor a natureza e aspiraba a facerse con ela como se reflectiu nos grandes xardíns dos máis importantes palacios de Europa como os de Luís XIV en Versalles, Francia.

Gaspar Bauhin (1560-1624) *	1620	<i>Prodromus theatri botanici</i> (6000)
	1623	<i>Pinax theatri botanici</i>
Robert Hook (1635-1703)	1665	Micrografia
John Ray (1627-1705)	1682	Methodus plantarum nova (1800)
Marcello Malpighi (1628-1694)	1675	Anatome plantarum
	1686-1704	Historia Plantarum
Micheli (1679-1737) *	1729	<i>Nova Plantarum Genera</i>
Joseph Pitton de Tournefort (1656 -1708)	1700	<i>Institutiones rei herbariae</i> (9000)

Fonte: https://www.plantasyhongos.es/botanica/historia_renacimiento.htm

Neste contexto os sistemas de clasificacións das plantas comezan a ser máis complexos e con descricións máis completas.

No s. XVIII a Ilustración fomentou o avance dos coñecementos a través das expedicións científicas, a creación de Academias e a inauguración de xardíns botánicos.

Rudolph Jacob Camerarius (1665-1721)	1694	<i>De sexu plantarum epistola</i>
	1738	<i>Classes plantarum</i>
Linneo (1707-1778)	1751	<i>Philosophia Botanica</i>
	1753	<i>Species Plantarum</i> (6000)

Fonte: https://www.plantasyhongos.es/botanica/historia_renacimiento.htm

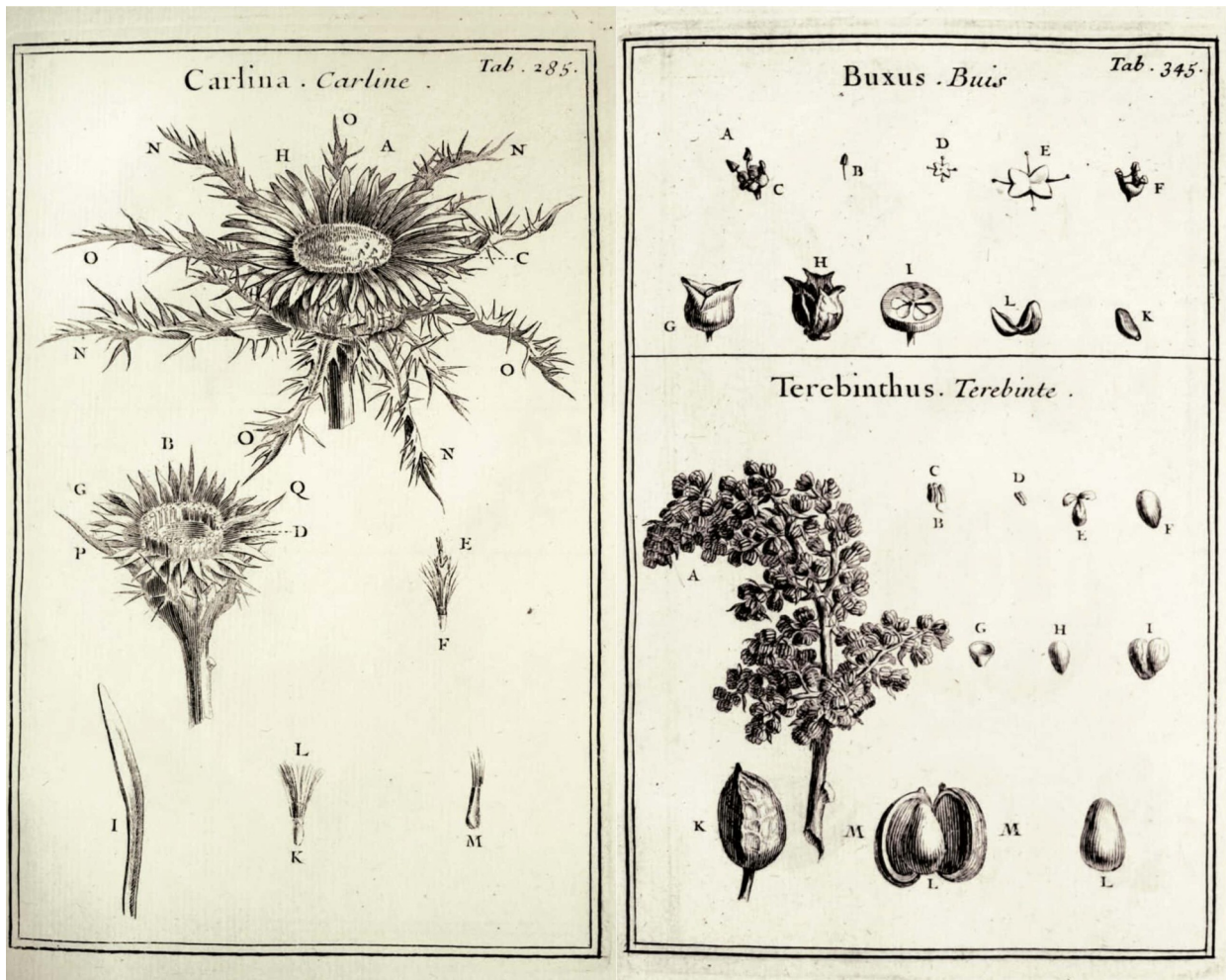
Expedicións:

Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada	1782-1808	José Celestino Mutis (1732-1808)	Colombia	Mutis: Flora de Nueva Granada (1828)
Real Expedición Botánica a Nueva España	1787, 1789, 1790, 1793-1795	José Mariano Mociño (1757-1820), Martín Sessé y Lacasta (1751-1808)	México, California, Centroamérica y las Antillas	Sessé y Mociño: Flora Mexicana (1885), Plantae Novae Hispaniae (1889)
Expedición Botánica al Virreinato del Perú	1777-1786	Hipólito Ruiz (1754-1816), José Antonio Pavón (1754-1840)	Perú, Chile	Ruíz y Pavón: Flora peruviana et chilensis (1798-1802)
Expedición de James Cook (1728-1779)	1768-1761	Joseph Banks (1743-1820), Daniel Solander (1733-1782)	Madeira, Sudamérica, Tahití, Nueva Zelandia, Australia, Java y Sudáfrica	
Expedición Malaspina	1788-1789	Alessandro Malaspina (1754-1809)	América, Asia	

Outras floras resultado de expedicións

M. Adanson: Histoire naturelle du Sénégal (1757)	Senegal
Peter Forsskål: Flora Ægyptiaco-Arabica (1775)	Egipto
R. Brown: Prodrömus Florae Novae Hollandiae et Insulae Van Diemen (1810)	Australia
Alexander von Humboldt (1769-1859): Essai sur la géographie des plantes (1807)	Sudamérica

Neste contexto da Ilustración e do s. XVIII destacou a figura de Frei Martín Sarmiento a que na actualidade débelle o nome o Instituto de Estudos Galegos pertencente aos Consello Superior de Investigacións Científicas (CSIC). Sarmiento levou a cabo entre outros moitos estudos un traballo sobre a vexetación en Galicia do que amosamos un exemplo.



Imaxe/Fonte: [Real Jardín Botánico](#)

A arte foi tamén un espello difusor da realidade. A través dela, especialmente no caso das artes plásticas e sobre todo da pintura, os artistas cos seus bodegóns e naturezas mortas pero tamén os científicos cos seus cadernos de estudos de campo deixaban mostra do seu coñecemento da natureza.



[A primavera. Archimboldo](#)

s. XVI



[Mesa \(detalle\) Clara Petters](#)

s. XVII

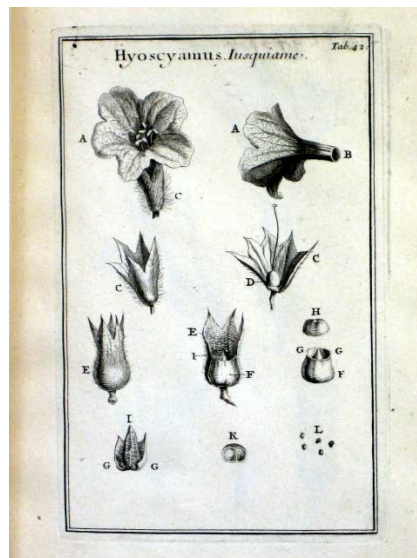


[Still Life. Jean Van Os](#)

s. XVIII



Luca Ghini



J. P. De Tournefort

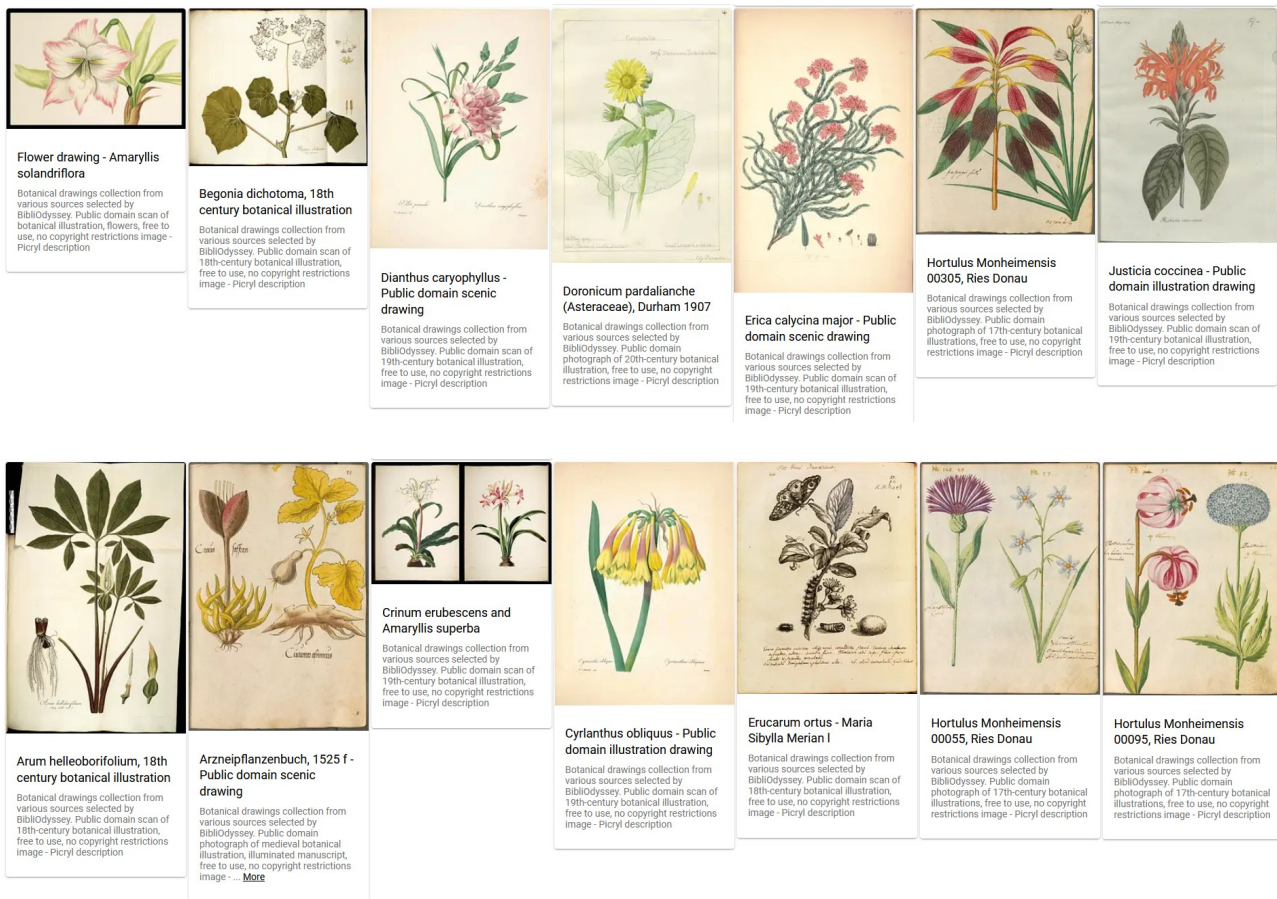


Linneo

Na **tarefa** deste proxecto a nosa proposta, onde traballaremos contidos de Arte, Bioloxía, Lingua, Matemáticas, Plástica ou Tecnoloxía, pretende que **elaboredes un caderno de campo artístico** centrado nun [herbario](#) da vexetación do noso entorno, da [matemática](#) que observamos nela e do seu coñecemento na cultura popular a través da lingua e dos [nomes](#) cos que é recoñecida.

Velaquí algúns **exemplos**, reparade nas **imaxes** dos enlaces para vos inspirar co voso traballo

España	Italia	Francia	Alemaña	Inglaterra	Suecia	Mulleres
Nicolás Monardes	Prospero Alpini	Joseph Pitton de Tournefort	Valerius Cordus	Carolus Clusius	Carlos Linneo (s. XVIII)	Maria Sybillia Merian
	Luca Ghini		Hans Weiditz	Nicholas Culpeper		Dorothea Maria Graff
			Jerome Bock			Johanna Helena Herolt



Fotografía e ilustración da *galega* ou *Galega officinalis*



Proposta de tarefas

FASE 1- TAREFA- Crea a túa propia ficha dunha planta ou flor para o caderno de campo da clase. Repara nos exemplos para te guiar. Ao teu exemplo debe de conter:

- Ilustración da planta ou flor
- Nome común e outros nomes polos que é coñecida
- Nome científico en latín
- Elemento ou concepto matemático observable da planta ou flor
- Ilustración de detalles da planta ou flor
- Descrición breve con: aspectos científicos naturais, localización e utilidades.
- Ilustración de detalles da planta ou flor

Engadimos [exemplos dixitais](#) para te axudar na estrutura da ficha pero lembra que esta tarefa é plástica e analóxica, non dixital. Podes ver tamén o [exemplo histórico](#) que forma parte da Biblioteca Nacional de España así como o exemplo do profesor.





Arquivo da Biblioteca Nacional



Exemplo do profesor

FASE 2 TAREFA – Documental

Imos elaborar unha **vídeo reportaxe** sobre as matemáticas, a lingua e a Arte, pero desta vez participará alumnado de diferentes cursos e materias.

Neste caso o alumnado de 2º ESO, por equipos, terá que elaborar unha **vídeo reportaxe** sobre algunha das plantas ou flores que presentastes.

Podedes facer a vosa gravación da planta ou flor no seu espazo natural.

Se vos animades podedes saír vos no vídeo, incluso cos recursos de Polos podedes facelo con efectos Chromakey (pantalla verde)

Engadide imaxes dos vossos traballos, do herbario de tecnoloxía ou da rede (sempre material de libre uso, é dicir que non teña copyright)

A mellor forma de levar un gui3n previo de traballo 3 facer a vosa propia **escaleta**. Que non sabemos que 3 unha **escaleta**? Observade no seguinte [enlace](#) e ademais velaqu3 tede un [modelo de plantilla de escaleta](#) descargable do INTEF

Se inclu3des audio, como xa coñecedes Audaciti podeades faces uso desta ferramenta tam3n co material de radio da aula Audiovisuais Polos Creativos (corredor dos 3ºESO e 2ºE)

Reparade neste v3deo exemplo para vos inspirar no voso docu.

[A flor dos mil nomes](#)

Nestes outros v3deos podeades inspirarvos tam3n en canto ao formato do traballo: [D3gocho eu](#) e [Coñece o mar](#)

*O voso v3deo ser3 un material de traballo para outros compa3eiros e compa3eiras doutro curso que se encargará da edici3n final do v3deo, por iso 3 importante a calidade das imaxes, fotograf3as e v3deo que empreguedes no voso traballo, que, repetimos, ser3 editado por xente doutros cursos.