

PEZA DESTACADA

A PEZA

Planetario mecánico que representa o modelo heliocéntrico copernicano. Está realizado fundamentalmente en bronce e anclado a unha base de madeira. Fabricado en Francia, foi adquirido polo Instituto Xelmírez durante o curso 1878-1879.

O modelo articúlase a partir dun eixe central que en orixe estaría rematado por unha esfera metálica, representación do Sol, hoxe perdida. Sobre dito eixe van montadas oito ramas metálicas curvas móbiles, rematada cada unha delas nun cartón circular coloreado no que figura o nome do planeta que representa así como o diámetro do mesmo e o tempo de duración do seu movemento de traslación. Aparecen representados deste xeito Mercurio, Venus, Marte, Xúpiter, Saturno (só se conserva a rama metálica que sustentaría orixinalmente o seu correspondente cartón), Urano e Neptuno. Entre Marte e Xúpiter dispónse unha rama máis que representa en conxunto, tal e como indica o seu cartón correspondente, "135 planetas telescópicos": os 135 asteroides coñecidos ata ese momento e situados entre os dous

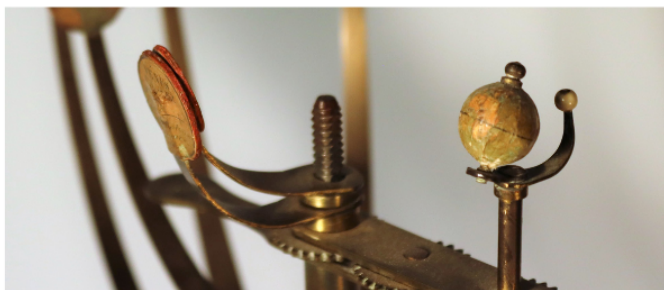
Planetario 1878

IES Xelmírez I
Santiago de Compostela
Rede MUPEGA



planetas mencionados. A data de fabricación do planetario (ca. 1878) explica a ausencia de Plutón, cuxa descuberta non tería lugar ata 1930. O sistema complétase coa representación da Terra, neste caso cun maior grao de detalle: en forma de pequeno globo terráqueo coloreado e acompañado dunha esfera branca, a Lúa.

Este sistema Terra-Lúa atópase unido ao eixe central mediante un mecanismo de engrenaxes cuxo accionamento permitiría reproducir os movementos do noso planeta.



O planetario atópase rodeado por tres aneis ou armillas que representan a esfera celeste mediante algúns elementos astronómicos: eclíptica, coluro equinoccial e solsticial. A eclíptica representa o camiño aparente do sol ao longo do ano, incorporando nela as referencias aos meses e aos signos zodiacales. En canto aos coluros, trátase de dous aneis que enlazan por un lado os dous signos do zodíaco nos que teñen lugar os equinoccios (Aries, o de primavera e Libra, o o de outono) e por outro os dos solsticios (Cáncer, o de verán, e Capricornio, o de inverno), pasando en ámbolos dous casos polos polos celestes.



FUNCIÓN E CONTEXTO: A DOCENCIA NOS PRIMEIROS INSTITUTOS

A mediados do século XIX prodúcese en España a consolidación dos institutos como centros para o ensino secundario.

Dentro deste proceso, dirixido primeiro polo Plan Pidal (1845) e posteriormente continuado coa coñecida como Lei Moyano (1857), creábase en 1845 o primeiro Instituto de Segunda Ensinanza na cidade de Santiago de Compostela, vinculado á Universidade de Santiago: o Instituto Arcebispo Xelmírez. Tanto este como os institutos provinciais serían concibidos como lugares non só de docencia, senón tamén de investigación, documentación e experimentación esixíndolles a propia lexislación dotarse de distintos materiais e coleccións tales como globos e mapas para o ensino da Xeografía, gabinetes de física, láminas, coleccións de zooloxía, etc.

En consecuencia, nas seguintes décadas os centros víronse na necesidade de adquirir abundante material co que conformar estas coleccións, proceso no que se inserta a compra de obxectos coma o Planetario. A meirande parte destes materiais foron, nun primeiro momento, importados, sendo a francesa unha das procedencias predominantes durante a meirande parte do século XIX, tal e como acontece coa peza que nos ocupa.

En concreto esta peza estaría vinculada á docencia de Cosmografía, unha materia que en función do plan de Segunda Ensinanza vixente en cada momento, formou parte principalmente dos programas de Física ou de Xeografía. O seu uso sería demostrativo, pensado para ser manipulado unicamente polo docente seguindo un modelo de ensino que xiraba en torno á lección maxistral, compaxinando esta coas demostracións dalgúns dos fenómenos explicados. Neste caso o carácter mecánico do *Planetario* permitía non só exemplificar de xeito visual o modelo heliocéntrico senón tamén cuestións relacionadas coa mecánica e fenómenos celestes.



BIBLIOGRAFÍA

- BERNAL J. M. y LÓPEZ J. D. (2009) *El Patrimonio científico de los IES. Un recurso didáctico para las ciencias del mundo contemporáneo*. Madrid, UNED.
- COSTA RICO, R. (2004) *Historia da educación e da cultura en Galicia*. Vigo, Xerais.
- GUIJARRO MORA, V. (2018) *Artefactos y acción educativa. La cultura del objeto científico en la enseñanza secundaria en España (1845-1930)*. Madrid, Dykinson.
- RUIZ BERRIO, J. (2008) "El plan Pidal de 1845: Los institutos públicos, dinamizadores de las capitales e provincia", *Revista Participación Educativa*, Madrid, nº 7.
- SISTO EDREIRA, R. (1999) *O patrimonio histórico-científico do instituto Xelmírez I. Inventario e catalogación*. A Coruña, Deputación Provincial da Coruña.

Texto: Laura Rodríguez Castelos (Área de Didáctica)