

Científicas da antigüidade

Mato Vázquez, María Dorinda
Pedagogía e Didáctica
Universidade da Coruña
m.matov@udc.es

Chao Fernández, Rocío
Composición
Universidade da Coruña
rocio.chao@udc.es

Pérez Mato, Ana
Pedagogía e Didáctica
Universidade da Coruña
anaperezmato@gmail.com

López Chao, Vicente
Composición
Universidade da Coruña
vlchao@outlook.com

RESUMO. Con este traballo pretendemos documentar o esforzo dalgunhas mulleres da Antigüidade que a pesar dos inmensos atrancos, infamias e discriminacións para non permitirles "ser" de seu, deixaron a súa pegada no quefacer científico.

O fundamento ten que ver co descoñecemento que hai no mundo da cultura sobre as contribucións destas mulleres, coma se non existisen, ou non lles interesase o saber. Nada de iso. De feito, os grandes descubrimentos da historia da humanidade son das mulleres que, con paciencia e tempo inventaron e transmitiron ao clan as ideas e os feitos, dende os séculos máis antigos ata os nosos días.

Dar a coñecer as súas historias de vida, esforzo e valentía é un beneficio para o mundo da ciencia.

PALABRAS CLAVE: mulleres, antigüidade, ciencias, valentía

deberían potenciar a interrelación con los usuarios/as, mediante la utilización de las redes sociales que, hasta la fecha, están infrautilizadas; acceso al buzón de sugerencias, quejas y felicitaciones, etc. Asimismo, tendrán que prestar más atención al mantenimiento y actualización de los contenidos.

Precisamente por los escasos recursos humanos y técnicos de los que disponen, convendría que las Unidades de Igualdad estrecharan las relaciones de cooperación y coordinación con otros departamentos y servicios de las universidades, especialmente, con las bibliotecas, con el fin de beneficiarse más de las nuevas tecnologías y para incrementar la calidad y cantidad de los contenidos. En esa misma línea, la cooperación entre las Unidades de la RUGIEU y con instituciones similares de otras administraciones, españolas o extranjeras, redundaría también positivamente.

Podemos concluir afirmando que contar con una página web de calidad se ha convertido en un instrumento imprescindible, adquiriendo especial importancia los contenidos y su estructuración. Solo mediante la selección de documentación específica e información actualizada es posible dar respuesta a las necesidades de los usuarios/as finales, que acuden a la página web para obtener información amplia, coherente y operativa.

Bibliografía

Caparrós, M.J.; Luna Jiménez, M. J.; Esteban Pagola, A.I. (2010): "Diagnóstico de paridad en la universidad: análisis a través de indicadores", *Revista de universidad y sociedad del conocimiento* (RUSC). Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona, Vol. v. 7, n. 2 Disponible en: <http://www.uoc.edu/rusc/1/>

Figueruelo Burrieza, A; Pozo Pérez, M., L.; León Alonso, M. (2012): *¿Por qué no hemos alcanzado la igualdad?* Andavira, Santiago de Compostela.

IGUALDAD entre mujeres y hombres en las universidades a partir del Diagnóstico y los Planes de Igualdad (2011): Instituto Andaluz de la Mujer. Consejería para la Igualdad y Bienestar Social, Sevilla.

Jakob, N. (2000): *Usabilidad, diseño de sitios web*, Prentice Hall, Madrid.

Jiménez Díaz, E., (2011): *La (in)visibilidad femenina en el aula universitaria*, Universidad de Sevilla, Sevilla.

1. – Introducción

As mulleres foron, durante moito tempo, suxeitos pasivos; creadas para procrear e sobrevivir nun mundo masculino. Sen embargo, xogaron un papel importantísimo dentro das súas comunidades. E elas sabían da súa importancia dentro da sociedade, xa que participaron na economía familiar, na política, na relixión, nas artes, e nas ciencias, e sobre todo crearon novos espazos para a colectivización do saber e da socialización do corpo (Llagostera, 2005; Gago García, 2006).

Como di Bermejo en Mato, Chao e Suárez (2013), “aínda que nos libros de historia non se conte nada sobre a aparición e a construción do pensamento científico, só puido ser realizado polas mulleres, xa que so elas puideron alcanzar o saber acumulativo que conduce ao descubrimento científico e, ademais, tan só elas contaban con tempo, repouso e espazo para chegaren a crear, idear, inventar, descubrir, educar, transmitir, etc.”

Cremos, polo tanto, que dalas a coñecer é unha obriga e unha necesidade. Porque non pode ser que a sociedade actual descoñeza a verdade. Dicia Henrietta Bolton (1898), “como regra xeral a muller de ciencia debe ser o bastante forte para valerse por si mesma, capaz de soportar o sarcasmo e a antipatía, a miúdo inxustos, de homes que senten celos ao ver invadido o que consideran o seu campo propio de actividade”. Por esta razón, queremos situalas onde se merecen, amosar a realidade co fin de que se traballe para garantir o cumprimento dos dereitos e liberdades fundamentais, e de igualdade entre homes e mulleres, e tamén crear unha mirada diferente fronte á muller da antigüidade. Pero non obviemos que calquera estudio que se realice sobre a importancia e o papel da muller nas sociedades antigas ademais de ser reducionista, mantén un certo criterio parcializado que non permite ver a obxectividade da realidade daqueles momentos (Duby, 2000).

Aínda que hoxe en día hai un gran número de mulleres con recoñecementos científicos e sociais, nacionais e internacionais, atopamos máis referentes homes, en calquera ámbito do saber. Non porque non existan mulleres que sobresaen se non porque non lles convén a eles. Tristemente segue en vigor a cita de Catón: “tan pronto como empecen a ser iguais, serán superiores”.

2. – Corpo

Ao longo dos séculos e nas distintas civilizacións antigas, as mulleres foron percibidas de acordo aos criterios masculinos do momento. Pero a realidade é que houbo mulleres científicas en todas as épocas da historia. Mulleres que aportaron moito á construción da Ciencia desde a Antigüidade, pasando pola Antiga Grecia, a Idade Media, o Renacemento, os séculos XVII, XVIII, XIX e XX (Chao e Mato, 2014). Na actualidade en calquera rama da ciencia hai mulleres científicas, e ao principio, incluso estiveron máis presentes que os homes neste proceso de construción.

“A condena ao silencio” denunciada por tantas e tantos loitadores pola posición igualitaria das mulleres, é o pano de fondo da síntese que presentamos neste escrito; das súas vidas e dos seus logros. Un “escuro manto” que as descoñece, as esvaece ou as ignora; “silencio de explotación, de libros e imaxes, silencio sobre todo no rexistro histórico” (Duby, e Perrot, 2000).

Nesta selección detémonos naquelas que a par de ofrecer exemplos a seguir, valiosos e referentes para as demais mulleres, desenvolveron unha labor científica encomiable.

2.1. MERIT PTAH (‘amada do deus Ptah’) (Antigo Exipto, ca. 2700 a. C.)

É a primeira muller da historia que exerceu a medicina; de feito o seu fillo, que era sumo sacerdote, describiuna como «médica xefe». Tamén é considerada a primeira muller visible do mundo da ciencia, aínda que en Sais e en Heliópolis existían escolas de medicina, «casas de vida» ou «per anj» para mulleres desde o ano 3000 a. C. Nestas escolas as mulleres aprendían a enfrontarse ás enfermidades xinecolóxicas, a asistir a un parto e a coidar os acabados de nacer.

A imaxe de Merit pode verse nunha tumba na necrópole próxima á pirámide graduada de Saqqara. Na súa honra, a Unión Astronómica Internacional bautizou un cráter co seu nome en Venus.

Non debe confundirse coa esposa de Ramose, gobernador de Tebas e visir baixo Akhenatón, do mesmo nome, que se representa co seu marido en TT55 en Sheikh Abd, al-Qurna.

2.2. APPUTI-BELATEKALLIM (Mesopotamia, ca. 1200 a. C.)

A primeira química da historia naceu en Babilonia, no que hoxe é Iraq. Foi unha perfumista que dirixiu o laboratorio de cosméticos e unguentos do Palacio Real.

Nunha táboa cuneiforme achada en Mesopotamia recóllese que Tapputi creaba perfumes mediante mesturas. Os seus procedementos eran a base de flores e petróleo, xunto con cyperus, calamus, mirra e bálsamo, a que engadía auga destilada que despois filtraba varias veces.

Disque tiña habilidade para recoller plantas, raíces e froitos; nada estraño, xa que este labor estaba directamente vinculado á vida das mulleres desde a época da sociedade de cazadores. De feito, houbo outras mulleres que, namentres os homes saían cazar e elas quedaban nas covas coa prole, buscaban comida, coidaban o lume e, naturalmente, tiñan tempo para pescudar o misterio da botánica e influír nas primeiros pasos da agricultura.

2.3. ASPASIA DE MILETO (Mileto, 470 a. C.-Atenas, 400 a. C.)

Só se coñece o nome do pai, Axioco, mais pódese interpretar que era dunha clase social adinerada pola súa formación educativa.

A súa vida pública foi relevante a partir da relación amorosa que mantivo con Pericles, a quen coñeceu cara ao 445 a. C., tan intensa que el chegou a separarse da súa primeira muller, coa cal tiña dous fillos, e casar cunha estranxeira, algo insólito nas leis atenienses da época. Tiveron un único fillo chamado Pericles o Mozo.

Tiña un gran dominio da retórica, o que lle permitiu rodearse dos pensadores máis ilustres da época; Anaxágoras e o mesmo Sócrates visitaron a súa casa nalgúns ocasións. Era unha muller realmente sedutora, fermosa e intelixente, libre e de ideas avanzadas. Espertou a admiración e o respecto por parte de filósofos, artistas e ilustres demócratas, e tivo un grao de influencia e notoriedade na vida cultural e política de Atenas ata entón reservado unicamente aos homes; porén, a súa condición de estranxeira, a súa suposta influencia negativa en Pericles e a súa vida de muller libre e independente foron motivos polos que foi atacada e ridiculizada polos máis conservadores, celosos do seu poder e influencia.

Após a morte de Pericles no ano 429 a. C. por unha epidemia de peste, casou cun rico comerciante chamado Lisicles, con quen tivo un fillo, Poristes. Lisicles morreu no 427 a. C. na guerra de Caria e ela retirouse da vida pública. Parece ser que se mudou a unha casa de campo onde lles transmitiu o seu coñecemento ás alumnas novas. Pasou á historia como unha gran mestra da retórica, logografía e pedagogía, e numerosos autores da antigüidade como Platón, Xenofonte, Plutarco ou Cicerón eloxiaron o seu talento e as súas excelentes dotes de comunicación e persuasión.

2.4. AGNÓDICE (Atenas, s. IV a. C.)

Foi unha médica grega e unha heroína. Naceu na alta sociedade ateniense e, animada polo pai, cortou o cabelo e vestiuse de home para poder asistir ás clases de medicina, prohibidas ás mulleres, especialmente ás do afamado médico Herófilo de Alexandría (Exipto).

O 3 de xuño do ano 350 a. C. obtivo os mellores resultados no exame de medicina, e conseguiu o que agora sería un título en xinecoloxía e obstetricia, mais sen revelar a súa verdadeira identidade. Regresou a Atenas e os seus éxitos profesionais espertaron a envexa dos outros médicos, que a acusaron de seducir os seus pacientes e a levaron ante o xulgado.

Agnódice tivo que revelar o seu sexo, polo que foi acusada de violar a lei; con todo, as mulleres dalgúns dos principais cidadáns de Atenas, ás cales curara, defendérona. Estas mulleres expresaban así a súa gratitude pola eficiente atención obstetricia que recibiran e afirmaban que se Agnodice morría, elas tamén. Pódese considerar que este foi o primeiro movemento feminista de que se ten noticia na historia. Os trinta e un membros do Areópago vacilaban en ditar unha sentenza condenatoria, mais as esposas de catrocentos senadores obrigáronos a elaborar leis novas, en que non só se autorizaba as mulleres a exercer a obstetricia, senón que se prohibía que esa arte fose desempeñada polos homes. Deste xeito conseguiron invalidar a lei, demostrar que as mulleres teñen os mesmos dereitos e poden facer o mesmo que os homes. Os maxis-

trados absolveron a Agnódice, permitiéronlle continuar o exercicio da medicina e, ao ano seguinte, o Consello Ateniense modificou a lei e autorizou as mulleres para estudaren a dita disciplina

2.5. CORNELIA AFRICANA (Roma, 189-110 a. C.)

Era filla do famoso xeneral Publio Cornelio Escipión o Africano, vencedor na batalla de Zama contra Anibal, durante a segunda guerra púnica, e Paula Emilia.

Pouco tempo despois da morte do seu pai, casou co cónsul Tiberio Sempronio Graco. A pesar de ter doce fillos, tivo que ver como só chegaban á idade adulta Sempronia, Tiberio e Cayo. No ano 155 a. C, ao morrer o seu marido, decidiu dedicarse unicamente a educalos e proporcionarles unha boa formación baseada no respecto ás tradicións familiares, mais tamén adaptada ás novas tendencias que incorporaban a formación da cultura grega. Ela era unha gran estudiosa do grego, do latín e da filosofía.

Foi unha muller culta e de carácter forte que formou parte da familia que máis se entregou á defensa da cultura helenística en Roma. A idade moi avanzada foille erixida unha estatua de bronce no Foro Romano, da cal se conserva a base coa epígrafe: «Cornelia Africana F. Gracchorum» ('Cornelia, filla do Africano e nai dos Gracos'). A súa valentía valeulle o recoñecemento da aristocracia romana. A primeira estatua que se amosou en público dunha muller romana foi a súa.

Plutarco, nas Vidas paralelas de Tiberio e Cayo Sempronio Graco, afirma que Cornelia gustaba do trato das xentes e se mostraba hospitalaria para cos seus convidados, recibía na súa casa a gregos cultos e toda clase de literatos. Tamén se di que levou con grande entereza e magnanimidade os seus infortunios, pois sobreviviu ao pai, ao esposo, aos fillos e demais familiares e amigos.

2.6. MARÍA A XUDÍA (Alexandría, entre os ss. I-III)

Tamén coñecida como María a Hebrea ou Miriam a Profetisa, é considerada como a fundadora da alquimia e unha gran descubridora da ciencia práctica.

Zósimo de Panópole, erudito escritor e alquimista de Alexandría do s. IV que recompilou as ensinanzas de moitos iniciados e formou unha enciclopedia da arte hermética, fai referencia á súa existencia. Describe varios dos experimentos e as teorías de María, e os extraordinarios coñecementos sobre a estrutura, as propiedades e a transformación da materia que posuía, algo pouco habitual para unha muller da súa época. De feito ela é chamada «a mestra» e recoñécese na química moderna a importancia das súas achegas. Ensinou que o ser humano se forma mediante a fusión do escuro sangue da menstruación co esperma branco, co cal xorde un verdadeiro feto que leva dez mil nomes, como xerme, óvulo, homúnculo, acabado de nacer e outros.

María escribiu varios textos sobre alquimia, e unha da súa obra máis citada é un manuscrito titulado *Discursos da sapientísima María sobre a pedra filosofal* que se garda na Biblioteca Nacional Francesa, sen esquecermos os *Extractos feitos por un filósofo cristián anónimo*, obra tamén coñecida como *Diálogo de María e Aros*, onde se nomean e describen as operacións que despois serían a base da alquimia. Así mesmo, aparecen varias receitas para facer ouro, mesmo a partir de raíces vexetais como a da mandrágora.

Inventou complicados aparellos destinados á destilación e a sublimación de materias químicas como o *tribikos*, unha especie de alambique feito de cobre utilizado para destilar líquidos; e o *kerotakis*, un aparato de refluxo usado para quentar substancias utilizadas na alquimia e recoller os seus vapores. Tamén o famoso «baño María».

3. – Conclusións

Como vemos, son so algúns exemplos, pero pode servir para nos decatar que a ciencia non é unicamente cousa de homes. O noso traballo é un xeito de homenaxear a todas aquelas, que coas súas vidas foron construíndo a historia. Tamén ten a encomenda de denunciar as carencias que aínda existen no camiño cara á igualdade patente nos nosos días, malia os esforzos realizados ao longo dos séculos.

4. – Recoñecemento

O noso máis sincero agradecemento á Comisión de Igualdade pola oportunidade que nos da para facer posible a recuperación e divulgación dos traballos realizados polas mulleres nun período histórico moi descoñecido.

Bibliografía

- [1] CHAO, R. E MATO, M. D. (2014). *As mulleres nas Artes e nas Ciencias. O Xerme da liberdade*. Universidade da Coruña. Servicio de Publicacións.
- [2] DUBY. G. (2000): *Historia de la mujer en la Antigüedad*. Editorial Taurus, Madrid, I Volumen, pp. (47-85).
- [3] DUBY, G. y PERROT, M. (2000): *Historia de las mujeres*, tomo 4. El siglo XIX, tomo 5, El siglo XX. Madrid: Ed. Santillana.
- [4] GAGO GARCÍA, C. (2006): *Atlas de las mujeres*. Madrid: SM.
- [5] LLAGOSTERA, E. (2005). La importancia socio – política de la mujer en el Antiguo Egipto. <http://www.egiptologia.com/content/view/360/42/> consultado 12/5/2014.

[6] MATO, M^a D.; CHAO, R.; SUÁREZ, R (2013). *As mulleres nas Artes e nas Ciencias. Reflexións e testemuñas*. Universidade da Coruña. Servicio de Publicacións.

[7] <http://mqciencia.com/> consultado 3/5/2014

[8] <http://mqciencia.com/> consultado 3/5/2014