

O XÉNERO NA CIENCIA

¿QUEN INVENTOU O LUME?

BERMEJO, Manuel R.

BUGALLO, Ánxela

GONZÁLEZ NOYA, Ana M.

UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

INTRODUCCIÓN

Se se nos pregunta polos cinco máis grandes descubrimentos da humanidade, probablemente ninguén de nós estaría de acordo neles; pero sen dúbida todos concordaríamos en sinalar o lume como un dos máis sobranceiros.

O descubrimento, a aprehensión do coñecemento e a aprendizaxe na réplica da produción do lume representaron un dos grandes fitos da historia da humanidade e significaron un salto cualitativo sen precedentes na súa evolución.

Hoxe sabemos que o control do lume significou, entre outras moitas cousas para a primeira Humanidade: un formidable método de defensa contra as feras que lle disputaban o control do territorio; un maior confort e defensa contra as inclemencias do tempo; un cambio fundamental nos seus hábitos alimenticios, etc.; un alongamento da idade media de supervivencia da especie.

Todo o devandito é certo; pero ¿cando, como e quen descubriu o lume?. A resposta é ben sabida: a especie humana. Mais esta resposta xenérica deriva sistematicamente cara un descubrimento *en masculino*. ¿Foi isto certo?, ¿foi posible?, ¿terá este descubrimento outro xénero?.

HISTORIA NOVELADA

Os homínidos estaban tentando acostumarse a vivir no chan: había moitos anos que se baixaran das árbores; pero aínda non andaban ergueitos. Deixaran de ser vexetarianos e aprenderan a cazar animais en manada para, logo de matalos, alimentarse da súa carne, sangue e ósos.

Era unha tarde de verán coa atmosfera cargada de ozono anunciando a treboada. A sabana estaba completamente seca, ó igual que as árbores que a cubrían. De súpeto un lóstrego rasgou as nubes do ceo e foise estrelar contra a reseca copa dunha das árbores: a árbore comezou a arder. A tribo de homínidos ficou estantía sen saber que facer. Os animais da sabana, alporizados, botaron a correr en tódalas direccións. A tribo, arrepiada, ficaba queda entrementes o lume da árbore se propagaba á herba da sabana; cando o lume se botou a correr cabo deles aprenderon a lección: moitos morreron queimados.

O verán foi pródigo en treboadas e, ó igual que aprenderan a vivir coas tormentas, souberon que facer cando se producía o lume. O coñecemento dos feitos inspira confianza neles e foi así que, miles de anos despois, os nenos comezaron a xogar co lume. Cando, nalgunha tormenta, un lóstrego estrelampaba e incendiaba a herba seca, Fuco -o máis destemido dos nenos da tribo- e Sira -a máis veloz de todas-, botábanlle un pulso ó lume para ver quen corría máis. Decatáronse de que o lume non podía cruzar os regatos, nin subir polos penedos, nin entrar nas covas, nin desprazarse rápido pola matogueira, ..., decatáronse de que o podían vencer, ou cando menos non seren vencidos.

Pasaron moitos miles de anos nos que a tribo fuxía dos incendios; pero os nenos ían aprendendo como xogar con el e como fuxir del: aprenderon que non era un inimigo invencible e, mesmo, un inimigo servible.

Brais era un aqueloutrado neno que non pensaba máis que en facer falcatruadas. Estaba namorado da calmosa nena Antía e pensou como chamar a súa atención. Sabía que lle arrepiaba o lume e que era a primeira en fuxir del cando se incendiaba a sabana. Brais era destemido e aprendera, xa, a aproximarse ó lume sen que lle fixera mal. Coñecía o calor que producía e fora quen de controlalo e xogar con el levándoo dun lugar a outro. Un día gastoulle a Antía a broma da súa vida. Houbera unha treboada e ardera unha mata de xestas no medio duns penedos; cara eles dirixiuse Brais e arrincando unhas ramas da xesta ardente baixou con elas cabo de Antía. A nena xogaba cun grupo de rapaces e Brais, aproximándose por tras dela prantoulle lume ó rabo de pel do vestido que portaba. O susto da nena foi enorme e botou a correr espaxando o lume en tódalas direccións. Nun nada produciuse un incendio que obrigou á tribo a fuxir na busca dun lugar máis seguro.

O aqueloutrado de Brais pagou a broma que gastou durante moito tempo; mais Antía, que era unha espelida nena, reflexionou sobre a transcendencia da falcatruada de Brais. Caeu na conta de que, controlando ó lume e manexándoo con moito siso, podía levar onde se quixera. Namentres os homes ían de caza contoulle ás nais, e ós vellos da tribo, cal era a súa idea.

Acompañaría a Brais onde houbera lume e portaríano, con moito tino de non incendiar a sabana, ata a cova onde eles moraban; alí deberían ter herba, xestas e arbustos que puideran arder para manter vivo o lume.

Foi así como, hai cincocentos mil anos, as tribos de *Homos* do centro de África aprenderon a controlar o lume e puideron transportalo dun lugar a outro. Sabían que as feras temen o lume e, polo tanto, era a súa mellor defensa na porta da cova ou no perímetro do lugar onde acampaban. Un día, á nena Catira, caéuselle un óso carnosos, no que estaba a rilar na fogueira da cova; tiña moita fame e, en lugar de botarse a chorar botoulle a man ó oso para seguir a comer nel. Estaba moi quente, pero cando arrefriou decatouse de que a carne torrada era moito máis gorentosa: tomou a decisión de torrar no lume a próxima ración de carne que lle tocara.

Pasaron miles de anos e o ser humano aprendeu a controlar o lume: a telo e a perdelo. Comprende a bondade e mesmo a necesidade de ter lume e decatouse do fráxil que era o lume. Apágase se non se lle mantén vivo e avivécese con material combustible: por elo cumpría que os rapaces se ocuparan de telo aceso. Apágase cando se lle bota auga enriba; esmorece se se atopa nunha cova moi pechada e sen ventilación ... Os seres humanos aprenderon a amar e a odiar ó lume: amalo por canto de bondade tiña; odialo porque os convertera en escravos seus. O lume alongaba a vida; pero tamén producía mortes por intoxicación.

Pasaron moitos miles de anos ata que se produciron novos acontecementos no control do lume. Foron Mariña e Antón, hai uns 100.000 anos, os que aprenderon, e logo ensinaron, cómo producir lume.

Mariña e Antón eran os máis destacados aprendices da industria lítica da súa tribo. Eles eran os que facían os mellores machados, as mellores puntas de lanza rachando as pedras de sílex. Eran moi habelenciosos facendo bifaces golpeando unha pedra de sílex con outra. Mariña era moi boa buscando as pedras e Antón era moi mañoso para darlles o corte preciso. Recorrían os cauces dos ríos e xogaban arreo na busca do seu material de traballo. Cando unha pedra non lles servía lanzábana a ver quen chegaba máis lonxe. Un día, Antón lanzou unha pedra contra dunha parede e produciu unha chispa que prendeu nuns liquens completamente secos que estaban ó seu carón, incendiándose e consumíndose. Mariña ficou queda e atenta pensando no que tiña acontecido: se dúas pedras podían producir chispas que facían arder os liquens podían intentar bater de novo os seus seleccionados pedernais, no medio da herba seca, para tentar de producir o lume.

¿Cantos millóns de intentos? ¿cantos miles de anos? ¿cantos milleiros de Mariñas e Antóns? cumpriron ata que a humanidade inventou o lume.

E seguro que o lume non se descubriu como narramos neste conto; pero tamén é seguro que só as mulleres e os nenos tiveron o tempo preciso para facer os millóns de intentos que se precisaron ata obter chispas fregando: pedra con pedra, madeira con madeira, metal con metal, etc.

DATOS HISTÓRICOS E ARQUEOLÓXICOS

Hai 2 millóns de anos, cando os homínidos baixaron a conquistar as pradeiras atopáronse co lume e descubriron os seus negativos efectos na queima da sabana e dos bosques. Durante máis dun millón de anos acostumáronse a convivir con el e foron descubrindo que non era inimigo se eran quen de controlalo. Mesmo foron decatándose do beneficioso que lles podía ser.

Sábese que, medio millón de anos atrás, foron quen de domealo e introducilo nas súas covas; pero aínda non sabían como controlar moitos dos seus negativos efectos. A antropoloxía médica puxo de manifesto a existencia de restos humanos, con antigüidade duns 400.000 anos, mortos pola intoxicación co monóxido de carbono.

A produción do lume non está, aínda, datada; pero tivo que ser posterior ó desenvolvemento da industria lítica, que se inicia hai uns 150.000 anos.

A humanidade ven controlando e producindo, tecnicamente, o lume desde hai uns 100.000 anos.

BIBLIOGRAFÍA

- Arroyo Merino, J. A.; "Química recreativa". Ed. Santillana, 2ª ed., 1969.
- Berger, A.: "Le climat de la Terre: une passé pour quel avenir". Boeck Universite, 1992.
- Camps, G.: "A la recherche du paradis perdu, la prehistoire", Perrin, Paris, 1982.
- Chaline, J.: "Del simio al hombre: una familia poco común". Aral, 1996.
- Chaline, J.: "Un millón de generaciones: hacia los orígenes de la humanidad". Ed. Península, 2002.
- Frazer, J. G.; "Mitos sobre el origen del fuego". Altafulla, 2001.
- Gould, S. J.; "La vida maravillosa". Crítica, 1994.
- Lewontin, R.: "La diversidad humana". Prensa científica, 1984.
- Perles, C.: "L'apparition du feu", en J. P. Mohen (Ed.): *Le temps de la Prehistoire*. Dijon, Societe Prehistorique de France, Archeologia, 2, páxs. 110-112, 1989.

Wood, B., Brooks, A.: “We are what we ate”, *Nature*, 400, páxs. 219-220, 2000.

<http://www.educar.org/inventos/fuego.htm>