

nostra parte qui in hoc seculo remanserint et vixerint. Nullus potestate habeat hoc nostrum factum frangendi nec minuendi nec adiciendi sed firme et stabile sit in perpetuum. Et qui illud frangere voluerit ab omnipotenti deo fractus sit et qui fideliter illud observaverit benedictione dei omni tempore habeat. Facta fuit hanc kartam in mense Madii sub era M.^a CC.^a lx.^a iij.^a

Qui presente fuerunt... (não traz nomes de testemunhas; todavia parece ser este o original, porque tem vestígios de ter tido um sello pendente).

(Caixa I de Pergaminhos da Ordem de Christo, n.º 2).

Estações prehistoricas dos arredores de Setubal

Idade eo-metallica (ou do cobre e bronze primitivos)

(Continuação. Vid. *O Arch. Port.*, XII, 320)

Os objectos encontrados nas estações prehistoricas da Rotura e Quinta do Anjo podem distribuir-se pelas classes seguintes:

1.^a classe. Punções formados por canas de osso aguçadas numa das extremidades. Segundo o Sr. Cartailiac¹, estes objectos deixaram de se usar logo que se começou a fazer uso dos metaes.

2.^a classe. Objectos muito semelhantes aos das estações prehistoricas de Liceia (Barcarena), Pedra dos Mouros, Monte Abrahão (Bellas) e Folha de Barradas (Cintra), nos arredores de Lisboa. Estas estações são classificadas de neolithicas, porque se encontram nellas instrumentos de pedra polida e faltam completamente objectos metallicos², falta que não se póde attribuir á miseria dos habitantes, visto que entre os artefactos neolithicos ha alguns de valor, como as contas de calaite e ázeviche encontradas no Monte Abrahão.

A existencia dos objectos das duas classes anteriores, nas estações da Rotura e Quinta do Anjo, denota pois não só que ellas foram habitadas na idade puramente neolithica, mas tambem que foram, pelo menos temporariamente, coexistentes com as estações já referidas nos arredores de Lisboa.

¹ Vid. *Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal*, p. 218.

² Carlos Ribeiro, referindo-se á estação de Liceia, disse que a prova de que ella «data da epoca neolithica está no proprio facto da presença dos instrumentos de pedra polida e na completa ausencia dos objectos fabricados de cobre, de bronze e de ferro». (Vid. *Estudos prehistoricos de Portugal*, parte I, p. 63).

3.^a classe. Objectos metallicos. Esta ultima classe comprehende dois grupos: o de objectos de ouro achados nas 1.^a e 3.^a grutas da Quinta do Anjo e o de objectos de cobre quasi puro, achados tanto nestas grutas como na Rotura.

a) A existencia de objectos de ouro nada prova com respeito á antiguidade das grutas, onde foram encontradas, pois que achando-se o ouro no estado nativo e sob a fórma de palhetas na península da Arrabida¹, poderia, pela impressão, que sempre produz a sua bella côr e brilho, ser muito cedo aproveitado pelos primitivos habitantes da dita península.

¹ As areias do terreno terciario superior dos arredores de Lisboa e Setubal são todas auríferas, mas o ouro acha-se ali geralmente disseminado em parcelas tão pequenas e dispersas, que não se póde aproveitar senão quando as torrentes pluviaes arrastam e libertam da argilla grande quantidade d'essas areias, e as levam a reunir-se em qualquer praia, onde, sendo lavadas pelo embate das vagas, ficam a ver-se distinctamente as palhetas de ouro ligadas á areia preta mais pesada, no meio da areia branca.

É d'esta fórma que se encontra o ouro em palhetas na mina da Adiça, situada na praia do mesmo nome, na costa maritima de Caparica, quatro leguas a W. da Quinta do Anjo.

É provavel que esta mina já fosse conhecida nos tempos prehistoricos, pois que não devia escapar aos olhos do povo, que habitava quatro kilometros ao sul da Adiça, junto da lagoa de Albufeira, em cuja margem direita C. Ribeiro encontrou: «restos de cozinha, consistindo em conchas marinhas, alguns ossos de animaes terrestres acompanhados de cacos de louça grosseira mal cozida e de alguns silex lascados». (Vid. *Descripção dos terrenos quaternarios nas bacias do Tejo e Sado*, p. 4).

Pinho Leal (Vid. *Portugal Antigo e Moderno*, s. v. «Almada»), diz que a mina da Adiça foi lavrada desde D. Sancho I até D. Manoel, sendo neste tempo considerada a principal mina de ouro de Portugal, e que o sceptro e coroa de D. Dinis, bem como o sceptro de D. João III, eram feitos de ouro achado nas areias do Tejo.

A mina da Adiça ainda foi explorada por conta do estado desde 1814 até 1826, produzindo neste periodo perto de 35:000\$000 réis, mas custando a exploração quasi outro tanto. Novamente foi lavrada desde 1829 a 1834, e d'esta vez rendeu apenas 1:760\$897 réis tendo-se consumido 10:720\$235 réis.

Alem da mina da Adiça é provavel ter havido mais logares, nas praias do estuario do Tejo, onde em tempos remotos se tivessem reunido palhetas de ouro, porque muitos autores antigos, como Ovidio, Silio Italico, Catulo, Lucano, etc., se referem ao ouro do Tejo. (Cfr. *Religiões da Lusitania*, por J. Leite de Vasconcellos, vol. II, p. 24).

Fr. João de Sousa deriva o nome de Almada da palavra arabe *Almadan*, que significa mina de ouro ou de prata (Vid. *Vestigios da lingua arabe em Portugal*, s. v. «Almada»).

Geralmente admitte-se que o ouro foi aproveitado primeiro que o cobre¹, não chegando porém a fazer epoca, pois que nunca passou, pela sua raridade, de ter applicação a objectos de mero luxo e adorno.

Podiam pois os objectos de ouro, achados nas grutas da Quinta do Anjo, ser anteriores aos do cobre e por isso os descrevi quando tratei da idade neolithica, não querendo comtudo dizer que todos ou alguns d'elles não fossem coetaneos dos de cobre.

b) O segundo grupo de objectos metallicos comprehende os que são formados por uma materia, que, quando riscada, apresenta a côr avermelhada e a ductilidade characteristics do cobre.

Os objectos encontrados d'este grupo serviam uns de pequenos utensilios agricolas, outros para a pesca e varios para diversos usos domesticos, como adeante se verá.

A existencia das tres referidas classes de objectos no castro da Rotura e grutas da Quinta do Anjo prova que estas estações foram utilizadas não só na idade neolithica, mas tambem noutro periodo em que se aproveitou pela primeira vez uma substancia cuprica, que com vantagem substituiu o osso e a pedra nalguns artefactos.

*

A noticia de objectos de cobre, de fabrico anterior á invenção de qualquer outro metal (á excepção do ouro) ou liga, foi inicialmente apresentada pelo Sr. Villanova no Congresso de Archeologia Prehistorica, realizado no anno de 1880 em Lisboa, onde foi contestada pelos Srs. Chantre e Mortillet, com o principal fundamento de que as analyses dos objectos prehistoricos, considerados de cobre, não tinham sido feitas em condições de reconhecida confiança².

Estas objecções ficaram sem valor, depois que se repetiram as analyses feitas em diversos paises por chimicos distinctos como Berthelot e outros, o que fez com que fosse geralmente reconhecida a existencia de muitos objectos de cobre fabricados em tempos prehistoricos.

Em Portugal tambem se fizeram analyses de diversos objectos, uns já considerados de cobre e outros de bronze, provenientes de diversas estações prehistoricas portuguesas.

¹ Entre outras obras, cfr. *L'âge du bronze*, por John Evans, p. 457, e *Antiquidades prehistoricas da Andaluzia*, por D. Manoel de Gongora, p. 53.

² Vid. *Compte-rendu de la IX^e session à Lisbonne du Congrès International de Anthropologie et Archéologie Préhistorique*, p. 357.

As analyses de alguns objectos considerados de cobre foram feitas pelos Srs. Ch. Lepierre e Marc Lachanel, recaindo uma d'ellas sobre uma ponta de lança metallica obtida na primeira gruta da Quinta do Anjo pela exploração de 1876.

D'esta analyse resultou acharem-se as seguintes percentagens de elementos na materia da referida lança ¹:

Cobre	93,31
Estanho	0,49
Chumbo	0,35
Zinco	0,19
Ferro	0,43
Platina	0,53
Substancias não doseadas ²	1,70
	100,00

Por este resultado se vê que a dita materia é quasi toda de cobre, sendo o estanho e os outros metaes em percentagens tão diminutas que em nada alteram as propriedades do cobre ³.

As analyses dos outros objectos considerados de cobre deram resultados proximamente iguaes.

Attendendo a que tão pequenas percentagens de metaes ligados ao cobre em nada alteram as propriedades d'este metal, deprehende-se, como disse o Sr. Bensaude ⁴, que o estanho que entra nos objectos metallicos, analysados pelos Srs. Lepierre e Lachanel, não foi ahi introduzido intencionalmente e que apenas é devido á imperfeição dos processos metallurgicos, que deixaram ficar no cobre muitos elementos da ganga, que os continha, sem nella produzirem nenhum effeito util.

Todos os objectos de materia cuprifera achados tanto na Rotura como nas grutas da Quinta do Anjo apresentam, quando riscados, uma côr perfeitamente igual á da lança, cuja analyse foi feita pelos Srs. Lepierre e Lachanel; por isso supponho que iguaes analyses feitas sobre taes objectos deviam dar resultados proximamente iguaes.

*

O Sr. Villanova affirmou perante o congresso de 1880, em Lisboa, não só a existencia de uma idade do cobre em Hespanha, mas ainda

¹ Vid. *Comunicações dos Trabalhos Geologicos de Portugal*, t. II, p. 119-124.

² Estas substancias são: agua silica, oxigenio e anhydrido carbonico.

³ Cf. a opinião de José Julio Rodrigues no citado *Compte-rendu*, p. 357.

⁴ Cf. *Comunicações*, cit., t. II, p. 121.

que neste país, em que o cobre nativo abunda consideravelmente, tanto o aproveitamento do minerio e extracção do metal, como a sua applicação a utensilios imitando os de pedra, eram feitos por industria indigena.

Effectivamente existe ao sul da peninsula iberica uma zona cupriferá que, partindo das proximidades de Huelva, em Hespanha (onde se exploram as ricas minas de Rio Tinto e Tharsis), atravessa a provincia portuguesa do Alemtejo (onde se lavram as notaveis minas de S. Domingos, Aljustrel, Rui Gomes e Alandroal) e chega á Estremadura (onde existem as minas da Caveira, no concelho de Grandola, e Caerinha, no concelho de Alcaccer do Sal).

Em quasi todas as minas d'esta zona existe o cobre nativo empastado em gangas mais ou menos mescladas de ferro, zinco e chumbo. Em algumas localidades, como no Alandroal (districto de Evora), ha minas de cobre e estanho.

É notavel o facto de terem apparecido, na mina de cobre de Rui Gomes, martelos de pedra ellipsoidaes, cada com seu sulco circundante seguindo a linha equatorial do ellipsoide. A substancia d'estes instrumentos parece indicar não só que a exploração do minerio de cobre é indigena, mas que foi feita num tempo em que ainda no país se não fazia uso do ferro¹.

Estes factos veem apoiar a hypothese de que, na idade da pedra polida, os habitantes do país, impressionados com a côr, o brilho e a ductilidade do cobre nativo, que afluava nas terras da proxima zona cupriferá, o aproveitaram como estava, pronto para fabricar alguns utensilios, com vantagem sobre os de pedra ou de osso, não tendo por isso necessidade de importar de muito longe o que se achava proximo da propria terra.

Assim a materia prima dos objectos de cobre, quasi puro, achados na Rotura e grutas da Quinta do Anjo, poderia ter origem em qualquer jazigo proximo d'estas localidades, como é actualmente a mina de cobre, zinco e chumbo da Caerinha e a da Caveira, onde ainda actualmente apparece o cobre nativo. As pequenas percentagens de estanho, zinco, ferro, chumbo, etc., que a analyse descobriu nos utensilios de cobre prehistoricos, podem ter sido provenientes da ganga, onde o cobre

¹ Vid. «Noticia de alguns martelos de pedra e outros objectos que foram descobertos em trabalhos antigos da mina de cobre de Rui Gomes, no Alemtejo», por F. A. Pereira da Costa, in *Jornal de sciencias mathematicas, physicas e naturaes*, 1868.

nativo estava empastado e de que os atrasados processos metallurgicos o não puderam desembaraçar.

Comtudo talvez noutras localidades, em que mais abundava o estanho, já propositadamente se misturasse o minerio, que continha este metal, com o cobre nativo, por se ter reconhecido que a materia resultante da mistura ficava mais resistente e fusivel. Assim se prelu-diaria o verdadeiro bronze.

Designo aqui com o nome de eo-metallica a idade em que assim se aproveitava o cobre nativo, misturado por acaso ou propositadamente com outros minerios, que não prejudicavam as propriedades da materia metallica, para formar instrumentos de trabalho e outros utensilios.

*

Os objectos de cobre quasi puro, provenientes da Rotura e que se encontram hoje no Museu Ethnologico Português, são:

a) Uma foice (fig. 397.^a) e dois fragmentos de outras, com os gumes denteados.

b) Uma faca (fig. 398.^a) e um fragmento de outra.

c) Dois anzoes, um dos quaes é da grandeza dos destinados actualmente a espinheis, para a pesca no alto mar e em aguas profundas.

d) Um punção, tendo um cabo de ponta de veado (fig. 399.^a).

e) Uma sovela.

Quasi todos estes objectos foram transferidos do Museu da Escola Polytechnica para o Ethnologico, excepto os dois fragmentos de foices e o da faca, os quaes foram colhidos pelo Sr. M. Appolinario na exploração que em 1896 mandou fazer na Rotura o Sr. Dr. J. Leite de Vasconcellos¹.

No Museu da Commissão dos Trabalhos Geologicos tambem existe uma adaga de cobre (fig. 400.^a), achada na Rotura.

Referindo-se aos objectos de cobre provenientes da Rotura e que existiam nos dois museus da Escola Polytechnica e da Commissão Geologica, disse E. da Veiga²: «Pouco distante da cidade (de Setubal) ha uns bons caracteristicos da idade do cobre: os da Fonte da Rotura, distante para leste 2,5 kilometros, existentes no museu mineralogico da escola polytechnica, são o serrote e o ponteiro de cobre encabado n'uma ponta de esgalho, que figura com os n.^{os} 8 a 10 na

¹ Vid. *O Arch. Port.*, III, 247.

² Vid. *Antig. monum. do Algarve*, IV, 148.

est. XVIII¹, um grosso anzol de cobre, percutores, machados de pedra, um punhal de osso, etc., e a adaga de cobre do valle do Nena², que na mesma estampa figuro com o n.º 11, existente no museu da commissão geologica.

N'aquelles dois sitios, perto de Setubal, houve portanto gente que viveu na idade do cobre».

Os objectos de cobre que possuo, provenientes da Rotura, são:

a) Uma foice (fig. 401.^a) com a lamina em fôrma de ponta de lança, denteada numa das orlas. Este instrumento mal podia servir de serrote; porque, sendo os dentes direitos como se vêem na figura, a folha immediatamente se dobraria no acto da serragem, em consequencia da grande ductilidade do cobre.

A fôrma d'esta foice parece derivar directamente da das lanças ou foices de silex, que tambem encontrei na mesma estação. Por este motivo, julgo este instrumento dos mais antigos da idade eo-metallica.

b) Um fragmento de outra foice com o recorte da folha formado por duas curvas, uma saliente e outra reintrante, que se reúnem na ponta do instrumento. Na curva reintrante é que se fizeram os dentes da foice, como se vê na fig. 402.^a

Qualquer dos dois instrumentos anteriormente referidos não se prestava a serrar a madeira em fôrma de pranchas ou tábuas para construcções; por isso supponho que serviam para pequenas foices de ceifar o trigo ou outra graminea.

Seriam pois instrumentos agricolas com o mesmo destino que outros de silex, a que se tem dado, talvez impropriamente, o nome de serras, pois que não podiam efficazmente servir para serrar a madeira.

c) Uma faca ou tambem foice sem dentes, com o gume e cota encurvados para o mesmo lado até se reunirem na ponta (fig. 403.^a).

d) Uma ponta de outra faca tambem encurvada como a antecedente (fig. 404.^a).

e) Outra faca de gume rectilineo (fig. 405.^a).

f) Uma lamina com uma dobra em toda a orla, rebatida sobre a mesma lamina, talvez com o fim de a tornar mais resistente (fig. 406.^a).

g) Um formão (fig. 407.^a) de secção transversal quadrada. Este instrumento tinha a haste em parte curva para, segundo julgo, ser encabada numa ponta, igualmente curva, de veado, de modo semelhante

¹ Estas figuras acham-se reproduzidas nestes apontamentos sob os n.ºs 397, 398 e 399.

² O castro da Rotura fica em parte do valle do Nena (Vid. fig. 4.^a). A adaga é a que já referi e está representada nestes apontamentos sob o n.º 400.

ao instrumento representado na fig. 399.^a É provavel que este instrumento servisse para perfurar as diversas partes da madeira que deviam ser ligadas com cavilhas.

h) Uma ponta de sovela ou buril e um fragmento de outra (figs. 408.^a e 409.^a). Estes instrumentos poderiam servir para perfurar as pelles, a madeira ou para fazer os desenhos incisos na louça.

i) Dois anzoos (figs. 410.^a e 411.^a). Nenhum d'estes anzoos tem farpa, como a não tem outro tambem achado na Rotura e que fazia parte da collecção da Escola Polytechnica. Um dos que possuo tem na extremidade opposta ao bico um anel para ser suspenso; o outro tem em logar do anel uma patilha para prisão, como nos actuaes anzoos.

Ambos estes instrumentos são pequenos relativamente a um dos que existiam na referida collecção, o qual provavelmente era destinado á pesca de grandes peixes, que vivem habitualmente no alto mar, como a pescada, o goraz e o pargo, dos quaes tenho encontrado restos tanto na Rotura como nas grutas da Quinta do Anjo.

j) A ponta de um punção em fórma de prisma de base quadrada (fig. 412.^a).

k) Uma lamina de instrumento cortante, que differe das facas referidas sob a alinea c) em ter a folha mais estreita e uma cota de grande espessura (fig. 413.^a).

l) Diversas porções de minerio de cobre e escorias provenientes da solidificação dos pingos do dito minerio depois de escolhido e fundido.

Estes minerios e escorias parecem provar que o fabrico dos instrumentos de cobre primitivo era indigena e realizado no proprio castro.

*

Os objectos de cobre primitivo encontrados nas grutas da Quinta do Anjo fazem quasi todas parte da rica collecção do Museu de Anthropologia e Archeologia Prehistoricas da Commissão dos Trabalhos Geologicos.

Estes objectos são:

a) Nove lanças de cobre (figs. 414.^a a 422.^a). Referindo-se a estas lanças, disse E. da Veiga ¹:

«Nenhum objecto de bronze ali foi encontrado. Estes artefactos de cobre são pois os unicos companheiros dos que caracterizam as

¹ Vid. *ob. cit.*, vol. III, p. 128.

grutas de Palmella como pertencendo á ultima phase da idade da pedra, e portanto ninguem pôde despojá-los do titulo de primeiros representantes nesta região da industria metallurgica».

b) Um formão de secção quadrada, sendo menos grosso para as extremidades, numa das quaes se acha o gume.

c) Um instrumento com a fórma de pequena pá (fig. 423.^a). O Sr. Cartailiac¹ diz que este objecto é provavelmente um alfinete, semelhante a outro achado num tumulo nos Alpes Maritimos.

d) Dois fragmentos de sóvelas.

Ainda E. da Veiga, tornando a referir-se ás grutas da Quinta do Anjo e aos objectos nellas encontrados, disse²: «Em distancia de 3^{km},600 a O.-SE. de Palmella está situada a Quinta do Anjo, com umas grutas artificiaes de caracteristicos, fundamentalmente neolithicos, associados ás lanças e flechas de cobre, que com metade das dimensões figuro sob os n.^{os} 11 a 19-A, na est. II³, tendo alem d'isto mais um ponteiro de 0^m,11 de comprimento e 0^m,005 de largura nas suas quatro faces, rematando numa extremidade em córte de formão, e mais um curioso instrumento, tambem de cobre, da fórma de folha espatulada, que alargando até o diametro de 0^m,03 numa extremidade delineada em plano de secção vertical pyriforme, e estreitando gradualmente para a outra, que remata em ponta aguda, mede de comprimento 0^m,168.

As grutas da Quinta do Anjo, perto de Palmella, são descritas pelo Sr. Cartailiac na sua obra (pp. 118 a 134) e juntamente figurados em estampas os principaes artefactos que continham⁴.

Vê-se imperar ali um notavel numero de instrumentos de pedra, acompanhados da mais bella, perfeita e ornamentada louça que se tem achado em depositos prehistoricos d'este país, associando-se a tudo isto um interessante conjunto de artefactos de cobre; portanto, as grutas de Palmella, onde não havia caracteristico algum da idade do bronze ou da primeira idade do ferro, constituem uma importante estação da mais antiga phase da idade do cobre».

Na exploração que realizei nas grutas da Quinta do Anjo em 1906, alem dos objectos que já descrevi ao tratar da idade neolithica, encontrei apenas um estylete de cobre (fig. 424.^a), que termina numa das

¹ Vid. *Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal*, p. 143.

² Vid. *ob. cit.*, vol. iv, p. 149.

³ Estas figuras estão reproduzidas nestes apontamentos sob os n.^{os} 414 a 422.

⁴ E. da Veiga refere-se aos artefactos encontrados nas grutas até a exploração de 1876.

extremidades em ponta aguda, o que permittia que o instrumento servisse de sovela, e na outra extremidade em gume rectilíneo, o que lhe facultava servir de buril.

*

Em Chibanes ainda se não fez nenhuma exploração desenvolvida e methodica para, pelos objectos encontrados e sua disposição, se poder fazer juizo seguro sobre as diversas phases da industria dos seus antigos habitantes.

Nas diversas excavações, que ahi mandei fazer, além dos artefactos, em tudo semelhantes aos encontrados na Rotura e nas grutas da Quinta do Anjo, encontrei grande quantidade de outros de que não achei congenes nestas estações. Estes objectos na sua maior parte mostram, pela perfeição do seu fabrico e novos estilos de fórma e ornamentação, que foram confeccionados em epoca posterior á dos encontrados na Rotura e Quinta do Anjo. Alguns d'elles são evidentemente coetaneos da 2.^a idade do ferro; e outros, mais modernos, foram sem duvida fabricados no tempo do dominio romano na peninsula.

Por se encontrarem em Chibanes todos estes artefactos, misturados nas mesmas camadas de terra, tenho grande difficuldade em classificar alguns d'elles chronologicamente; comtudo, julgo que foram fabricados na idade eo-metallica os seguintes objectos, provenientes de Chibanes:

a) A ponta de um instrumento perfurante (fig. 425.^a).

b) Um fragmento de objecto com a fórma de cone muito alongado, cujo eixo fosse encurvado e terminado do lado do vertice em gancho (fig. 426.^a).

Julgo que este fragmento é a extremidade de um torques ou collar de cobre, adorno ou insignia, que esteve muito em uso desde a idade eo-metallica até os antigos tempos historicos.

c) Uma agulha (fig. 427.^a).

d) Um fragmento de anzol (fig. 428.^a).

e) Um alfinete (fig. 429.^a), que pela sua fórma se parece muito com os de osso achados na Rotura.

Este objecto tambem é semelhante a outro de cobre (fig. 423.^a) achado numa das grutas da Quinta do Anjo, e tambem classificado como alfinete pelo Sr. E. Cartailhac.

f) Duas sovelas (figs. 430.^a e 431.^a).

g) A ponta de uma lança (fig. 432.^a), semelhante ás que foram achadas nas grutas da Quinta do Anjo (figs. 414.^a a 422.^a).

h) Duas folhas de facas (figs. 433.^a e 434.^a).

Como se vê pela descrição dos objectos de cobre achados nas estações da Rotura, grutas da Quinta do Anjo e Chibanes, eram elles destinados a enfeites ou operações mais ou menos delicadas, como o córte do pedunculo dos frutos, ou á perfuração da madeira, e não a operações grosseiras, dependentes de grandes esforços ou choques.

Effectivamente, sendo o cobre muito mais raro do que as rochas duras de que se faziam os instrumentos de pedra, o emprego do metal devia ser feito com bastante parcimonia. Por isto supponho que para as operações violentas, e para aquellas em que o gasto do cobre não era compensador, persistiu o uso da pedra. Assim continuaram a usar-se os martelos e pontas de flechas de pedra, juntamente com outros instrumentos de cobre primitivo.

Hoje não é facil, na maior parte das estações prehistoricas dos arredores de Setubal, extremar os objectos da idade puramente neolithica, dos que foram fabricados na idade eo-metallica; porque, em consequencia do revolvimento das terras, umas vezes artificial, outras devido á acção dos agentes naturaes, tanto uns como outros se acham misturados nas mesmas camadas de terra.

Alem dos artefactos de ouro e cobre primitivo achados nas grutas da Quinta do Anjo, e dos de cobre encontrados na Rotura, nenhum objecto de outro metal ou liga se conhece proveniente d'estas estações.

Em Chibanes tem apparecido objectos de bronze, mas, a não ser a lança representada na fig. 435.^a, são quasi todos com a maior probabilidade fabricados nas idades do ferro.

Não é provavel que a ausencia de objectos de bronze ou ferro, na Rotura e grutas da Quinta do Anjo, seja devida á pobreza dos habitantes; pois que a presença das joias de ouro, a facilidade de communições maritimas com outros povos e a propria riqueza do país, se contrapõem a tal hypothese.

Ainda menos se póde attribuir tal ausencia ás colheitas operadas pelos pesquisadores de thesouros; pois que não é crível que não deixassem ficar o menor objecto de bronze, tendo desprezado tantos de cobre quasi puro e alguns de ouro.

Julgo, pois, que nas duas estações da Rotura e grutas da Quinta do Anjo, da mesma maneira que nas grutas de Cascaes e de Cezareda,

onde não se acharam instrumentos metallicos senão de cobre, nunca se usaram instrumentos ou quaesquer artefactos de bronze ou ferro.

O não ter apparecido, nas duas estações acima referidas, nenhum objecto de bronze ou ferro em confronto com o apparecimento de muitos objectos das 1.^a e 2.^a idades do ferro no castro de Chibanes, faz-me julgar que as estações da Rotura e grutas da Quinta do Anjo foram abandonadas e talvez arrasadas na idade eo-metallica, antes de ahi ser usado o bronze ou o ferro, mas que o castro de Chibanes sobreviveu muito a este abandono, continuando a ser aproveitado pelo seu primitivo povo, ou por outro, que ahi veio a fazer uso dos instrumentos de ferro e de outros artefactos, que muito se distinguem dos rudimentares productos da idade eo-metallica por um grau de perfeição muito mais elevado.

Não é crível que muito antes da epoca em que as estações da Rotura e grutas da Quinta do Anjo foram abandonadas e talvez o castro de Chibanes conquistado, já fosse usado o ferro por outros povos, com quem os habitantes do territorio portuguez, nesse tempo, pudessem fazer commercio pelo Mediterraneo ou pelos portos do litoral atlantico. Para isso seria preciso que os referidos habitantes ainda não tivessem navegação, ou não admittissem intermediarios, que os pusessem em communicação com esses povos. Ora se a semelhança da ornamentação dos vasos, usados nas estações eo-metallicas dos arredores de Setubal, com os encontrados na Chaldea e outros paises do Oriente¹, já nos dá alguma probabilidade de que houve troca de productos artisticos e industriaes entre o Oriente e o Occidente, esta probabilidade adquire quasi os foros de certeza com a appareição das contas de calaite e de marfim, cujas substancias são exoticas e de muito presumivel origem oriental.

As relações não só com o Oriente, mas com todos os povos do litoral europeu, tanto do Mediterraneo como do Atlantico, eram faceis de estabelecer, logo que a navegação attingisse certo grau de aperfeiçoamento. Os grandes anzoes de cobre achados na Rotura provam que, se a pesca e, portanto, a navegação se faziam já no altó mar na idade do cobre, tambem nessa mesma idade se poderia fazer a cabotagem entre os portos do litoral, seguindo com terra á vista desde o Sado a derrota por Gibraltar e d'ahi até a Grecia, Phenicia e Egypto, ou para o norte dobrando o cabo Finisterra até as Ilhas Britannicas².

¹ Cf. *Boletín de la Real Academia de la Historia*, XLVII, 99.

² Dos lodos do estuario do rio Mira, perto da sua foz e de Villa Nova de Mil Fontes, foi extrahida uma canoa, obtida pela excavação a fogo e golpes de machado

Como consequencia d'isto, as relações entre os povos do litoral português e os menos afastados dos territorios banhados pelo Mediterraneo e Atlantico setentrional, deviam ser frequentes, e, portanto, os artefactos que se usaram nas estações exploradas pelos Srs. Siret, em Almeria, no SE. da Hespanha e nas estações portuguesas da mesma idade, podiam ser aproximadamente da mesma natureza.

Creio, pois, que na occasião do abandono da Rotura e grutas da Quinta do Anjo, não só ainda não estava em uso o ferro nestas estações; mas tambem que, se este metal já estava descoberto e em uso por algum povo do mundo, ainda esse povo não tinha feito d'elle mercadoria, que exportasse por via do Mediterraneo ou Atlanticó.

O não se terem encontrado em Chibanes bastantes artefactos de bronze reconhecidamente fabricados na idade eo-metallica, apparecendo, contudo, muitos vestigios de objectos produzidos pelas industrias primitivas, desde a idade da pedra até, pelo menos, a 2.^a idade do ferro, faz-me crer que tambem o bronze primitivo não foi usado com frequencia em nenhuma estação prehistorica dos arredores de Setubal, e, portanto, no tempo em que elle determinou a sua epoca noutros paises.

de pedra num grosso tronco de carvalho, como verificou o Sr. Dr. Abel da Silva Ribeiro. (Vid. E. da Veiga, *Antiguidades monumentaes do Algarve*, iv, 181).

Carlos Lyell tambem refere (Vid. *Ancienneté de l'homme*, trad. por M. Chaper, pp. 54 e sgs.) que do lodo do estuario do Clyde, em Glasgow, foram tiradas 17 canoas, que foram examinadas antes da sua exumação pelo antiquario John Buchnan, que as descreveu em 1855. Diz Lyell:

«Quasi todos estes antigos bateis eram formados por um unico tronco de carvalho cavado com instrumentos de gume embotado, provavelmente machados de pedra, auxiliados pela acção do fogo; um pequeno numero d'elles teem cortaduras nitidas evidentemente feitas com instrumentos metallicos.

Ha, portanto, nestes bateis uma gradação a seguir desde os modelos de trabalho mais grosseiros até os que offerecem sinais de uma certa industria mecnica. Dois dos barcos eram construidos com pranchas, sendo um d'estes encontrado no propriedade de Bankton.

Numa das canoas encontrou-se um machado de fórma celtica, de diorite, e no fundo um taco de cortiça, que, como nota M. Geikie, não podia ter vindo senão das latitudes da Hespanha, da França meridional ou da Italia.

Não ha duvida que estas embarcações soterradas são de diversas epocas. As que são de trabalho mais grosseiro podem ser restos da idade da pedra: as mais bem trabalhadas talvez pertençam á idade do bronze, e o batel de construcção regular, encontrado em Bankton, póde proceder da idade do ferro».

Parce, pois, que os mesmos barcos rudimentares, feitos de troncos de carvalho, oriundos de qualquer territorio do sul da Europa, navegaram no Mediterraneo e Atlantico, podendo partir de qualquer dos estuarios do Tejo, Sado, Mira ou outro, para as costas occidentaes da Esecocia.



Fig. 397.ª (1/2)



Fig. 398.ª (1/2)



Fig. 399.ª (1/2)



Fig. 400.ª (1/2)



Fig. 407.ª (1/2)



Fig. 424.ª (1/2)



Fig. 403.ª (1/2)



Fig. 401.ª (1/2)



Fig. 405.ª (1/2)



Fig. 417.ª (1/2)



Fig. 404.ª (1/2)



Fig. 402.ª (1/2)



Fig. 406.ª (1/2)



Fig. 409.ª (1/2)



Fig. 410.ª (1/2)



Fig. 408.ª (1/2)



Fig. 411.ª (1/2)



Fig. 425.ª (1/2)

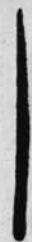


Fig. 427.ª (1/2)



Fig.ª 428. (1/2)



Fig. 414.ª (1/2)



Fig. 415.ª (1/2)



Fig. 419.ª (1/2)



Fig. 421.ª (1/2)



Fig. 432.ª (1/2)

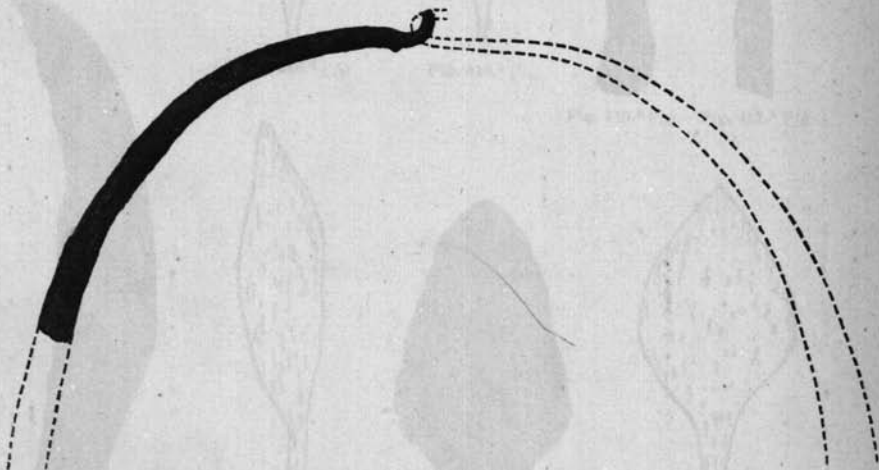


Fig. 426.ª (1/2)

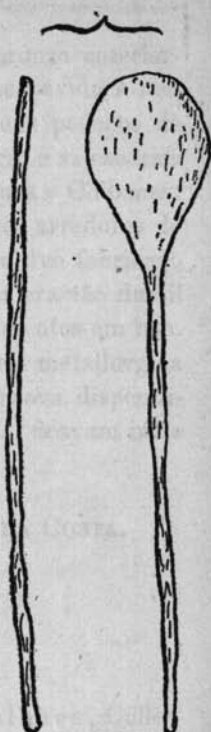


Fig. 430.ª (1/1) Fig. 431.ª (1/1)

Fig. 429.ª (1/1)

Fig. 433.ª (1/1)

Fig. 423.ª (1/2)



Fig. 418.ª (1/2)

Fig. 416.ª (1/2)

Fig. 413.ª (1/2) Fig. 412.ª (1/2)



Fig. 434.ª (1/1)

Fig. 420.ª (1/2)

Fig. 435.ª (3/4)

Fig. 422.ª (1/2)

Talvez o pouco ou nenhum uso de artefactos de bronze anteriormente á 1.^a idade do ferro nas referidas estações fosse devido á metallurgia do cobre ter sido local, como o provam alguns pedaços de minerio cuprifero, talvez desprezado por ter muita ganga, e as escorias do mesmo minerio mais rico em cobre, achados na Rotura e Chibanés. Com effeito, comquanto o cobre mesclado, preparado nos arredores de Setubal, fosse menos duro e fusivel que o bronze primitivo fabricado noutras localidades, o producto metallico indigena não era tão ductil que não pudesse continuar a ser empregado nos instrumentos em uso.

Talvez por este motivo não succumbisse a industria metallurgica local, que, satisfazendo as necessidades do tempo, tornava dispensaveis os utensilios de bronze, que, por serem importados, ficavam mais caros, sem terem grandes vantagens compensadoras.

(Continúa).

A. I. MARQUES DA COSTA.

Inscrição romana de Panóias

Por diligencia do Sr. José de Almeida Carvalhaes, Collector-Preparador do Museu Ethnologico Português, entrou neste Museu ha tempos uma lapide de schisto, de 1^m,03 × 0^m,63 × 0^m,04, com uma inscrição romana que diz, em bons caracteres dos principios do sec. I, de 0^m,06 de altura:

C • IVLIVS • BOVTI • F

LETONDO

isto é: «C(aio) J(ulio) Letondo, filho de Boucio». A presente inscrição permite desfazer uma duvida proposta por Hübner no *Corpus*, t. II, p. 1085; com effeito, o sabio epigraphista, havendo reproduzido naquella obra, com o n.º 5790, uma inscrição de Buenafuente (Sigüenza), primeiro publicada no *Boletín de la Acad. de la Hist.*, na qual se lê *Letondo Segossoq(um)*, pergunta se *Letondo* será dativo; o texto que acima publico mostra que *Letondo* não é dativo, mas nominativo. Póde igualmente supprimir-se o ponto de interrogação adjunto por Holder no seu *Thesouro* á mesma palavra.

A lapide em que se lê a inscrição appareceu em 1907 numa vinha, no sitio da Courella, suburbios de Panóias, concelho de Ourique, pertencente ao Sr. Manuel Antonio Ramos Lima, que offereceu generosamente a lapide ao Sr. Carvalhaes para o Museu. Segundo