

DATAÇÕES RADIOCARBÓNICAS DO CASTRO DE VILADONGA (LUGO)

Por Felipe ARIAS VILAS

Museo do Castro de Viladonga (Castro de Rei, Lugo)

Ramón FÁBREGAS VALCARCE

Departamento de Historia I (Universidade de Santiago)

Abstract: *Radiocarbon dates from the hill-fort of Viladonga.* The *castro* (hill-fort) of Viladonga has a well attested occupation in Roman times. Recently a long section has been cut across the fortifications on its Eastern side, discovering in between the second and the third wall an occupational level with remains of artisanal activities that has been dated by C-14 in the 1st century BC-first quarter of the 1st century AD, supporting thus the possibility of a certain preroman presence in the area prior to the *floruit* of this hill-fort starting by the end of the 2nd century AD.

Keywords: Radiocarbon; Hill-fort; Roman; Iron Age.

NOTA PREVIA: Este traballo presentouse inicialmente no Coloquio de Homenaxe a C. A. Ferreira de Almeida (*Castrexos e Romanos no Noroeste*), celebrado en Santiago de Compostela entre os días 2 e 4 de outubro de 1997. Publícase agora aquela aportación en forma de artigo nesta revista, actualizando, no imprescindible, os datos e a bibliografía.

O CASTRO DE VILADONGA

O Castro de Viladonga é un xacemento, efectivamente e como o seu nome indica, de clara conformación castrexa pero que figura xa na bibliografía arqueolóxica como un exemplo de asentamento que coñece a súa ocupación

principal en época galaico-romana, neste caso serodía (s. II - V d.C.), a teor dos resultados das escavacións e do estudio dos materiais que se viñeron obtendo nas dúas fases de traballos arqueolóxicos realizados nel desde 1971.

Situado a 23 km. ó N.L. da cidade de Lugo, nun dos bordes (precisamente o N.L.) da Terra Chá e non lonxe das serras de Meira e do Monciro e das fontes do Miño, ocupa toda a coroa dun monte de 553 m. de altitude máxima, e abrangue unha extensión aproximada duns 40.000 m². dentro das súas murallas máis exteriores. Estas acollen no seu interior a croa (coroa) ou recinto central en forma de cadrado irregular cos ángulos arredondados, duns 100 x 95 m. nos seus eixos N-S e L-O respectivamente, configurando un complexo sistema defensivo de murallas, parapeitos, terrapléns e foxos (que se suceden ata catro veces polo lado Leste), e dous amplos antecastros, socastros ou «zonas de expansión» nos lados S.S.L. e O.N.O. (Véxase plano, fig.1).

O xacemento comezou a ser escavado en 1971 por Manuel Chamoso Lamas, que habería de continuar os traballos ata 1977, descubriendo a maior parte da acrópole e todo o lado interior Norte da muralla principal (Chamoso 1977). Desde 1982 faise cargo do xacemento F. Arias (e desde 1983, en que foi creado, tamén do seu Museo Monográfico, aberto e en pleno funcionamento desde 1986), proseguíndose os traballos de escavación, agora completados con labores de limpeza e consolidación, amais da documentación e estudio dos materiais («antigos» e de nova aparición), e da contínua atención á presentación e ó uso sociocultural e educativo destes fondos e por suposto do propio Castro. (Arias et. al. 1990; Arias/Durán 1996, e Boletín *Croa*, desde 1991).

Nestes vinteseis anos longos exhumáronse numerosas e variadas estruturas, tanto defensivas como de habitación ou destinadas a outros usos (currais, posibles celeiros e obradoiros, un probable lugar de reunión...), predominando as construcións de planta cuadrangular pero en perfecta convivencia e sincronía coas de planta aproximadamente circular ou de muros curvos. Advírtese tamén unha clara organización do espacio interior do Castro, ordenándose os grupos de casas (presuntamente «barrios» de unidades familiares) en torno a dous camiños ou eixos cruzados (de N. a S. e de L. a O., comunicando este as dúas entradas da croa) e a unha especie de ronda interior paralela á muralla do lado Norte. Engádanse a todo isto detalles constructivos como a presenza de enlousados interiores, canles e desaugues exteriores, ou a coexistencia de teitos de palla ou colmo cos de tégalas e ímbrices tal como demostran os achados producidos xa desde 1972.

Como xa resaltara Chamoso Lamas no seu día, desde a primeira campaña de escavación, este tipo de estruturas e organización do poboado viuse acompañada duns numerosos e moi diversos achados de materiais, aparecidos en grande cantidade e cunha calidade e singularidade algunhas veces extraordinaria, considerando ademais o tipo de asentamento, castrexo, de que se trata (Chamoso 1977, 41).

Todo o que antecede, unido sobre todo ós resultados dos traballos realizados nestas dúas últimas décadas, induce a establecer unha cronoloxía de época galaico-romana e tardía (s. II ó V d.C. polo menos) para o seu principal e máis estendido e representativo nivel de ocupación, sen prexuízo de que exista (como logo se dirá) unha área, moi localizada no espacio e no tempo que coñece unha utilización anterior e mesmo prerromana (Arias/Durán 1996, 131-132).

O conxunto de Viladonga resulta ser así un dos castros tardíos, neste caso cunha monumentalidade digna de salientar, que cada vez con máis frecuencia se veñen citando para todo o Noroeste ibérico, conformando un dos tipos de asentamentos que no Baixo Imperio convive, aínda que sexa con carácter minoritario e, quizais, con funcións moi específicas, cos enclaves humanos das zonas máis baixas e accesibles, como as *villae*, os *vici* e, desde logo, como as cidades nos seus diferentes tamaños e categorías (Pérez Losada 1991, 428-451). No noso caso, é evidente a relación, (arqueolóxica pero probablemente tamén «funcional» e, ó cabo, contextualmente histórica), coa cercana e aínda non ben explorada vila de Doncide, ou coa cidade de *Lucus Augusti*, da que debeu ter unha presumible «dependencia» a teor do que indica a propia cultura material e, por suposto, o mesmo contexto xeográfico-histórico (Arias 1996b 181-185).

CONSIDERACIÓNS METODOLÓXICAS SOBRE O CARBONO 14

No decurso dos últimos decenios o sistema de datación baseado na análise do carbono 14 ven de converterse no medio máis socorrido á hora de obter unha cronoloxía absoluta no marco da chamada Prehistoria recente. A materia prima empregada (ósos, madeira, carbóns, cunchas e outros materiais orgánicos) e o seu ámbito universal de aplicación permitiron á disciplina arqueolóxica superar a dependencia da cronoloxía comparada, baseada na existencia, —as veces máis ficticia que real— de correlacións entre a cultura material de diversos xacementos —e mesmo de rexións afastadas—. Paradoxalmente, é no momento en que o radiocarbono como método de datación aparece máis asentado cando comezan a plantearse cuestións sobre a súa validez e sobre a precisión ou utilidade das súas informacións. En efecto, o resultado radiocarbónico non é máis ca unha aproximación estatística, suxeita a un erro máis ou menos grande, dependendo dunha serie de circunstancias como poden ser o peso e antigüidade da mostra, o tempo de medición e o intervalo de confianza esixido (sendo o de 2σ o máis conveniente por razóns de certidume estatística).

O panorama da utilización arqueolóxica do Carbono 14 veu complicarse aínda máis ó constatarase a discordancia entre os anos «radiocarbónicos» e os solares, o que levaba a que en determinados periodos as cronoloxías aparecesen «modernizadas» ou «anovadas». A fin de avaliar esas diverxencias ó longo do tempo, comezou a recorrerse á datación radiométrica de grupos de aneis de crecemento

de árbores de idade coñecida mediante a dendrocronoloxía. Ata a década dos anos 80 non se acadou un consenso sobre a calibración a empregar na corrección das datas C-14 convencionais, e este fito logrouse gracias á mellora nas técnicas de medida, que permitiron a sistemática obtención de datacións de alta precisión e a progresiva prolongación das series dendrocronolóxicas nas dúas beiras do Atlántico, baseadas no carballo para Centroeuropa e nas Illas Británicas e no *Pinus aristata*, na sequoia e no abeto de Douglas para Norteamérica. Finalmente, en 1986 Pearson e Stuiver deron a coñecer unha curva de calibración, froito do bo acordo estatístico entre os resultados obtidos nos laboratorios de Belfast e de Seattle e que foi recomendada internacionalmente para a sección temporal 2500 AC - 1950 AD (Pearson/Stuiver 1986).

Sen embargo, e pesia ás melloras de orde instrumental, persistiu en determinados ambientes, e sobre todo para certos periodos, unha desconfianza notable cara ó método radiocarbónico. As razóns desta actitude son diversas, e abranguen desde unha defensa acrítica dos vellos sistemas de datación ata unha razoable dúbida fronte á incerteza das datas do C-14. Este último factor é relevante naqueles periodos máis próximos da Protohistoria, cando as referencias nas fontes ou as importacións de determinados materiais comezan a ter un papel decisivo á hora de encadrar cronoculturalmente os xacementos e/ou os seus distintos niveis.

A esta circunstancia hai que engadir a particularidade de que a curva de calibración non é absolutamente regular e, por exemplo, na encrucillada entre a Primeira e a Segunda Idade do Ferro (2500-2400 BP) amosa un importante desprazamento na liña horizontal que conleva unha forte imprecisión nos intervalos de calibración correspondentes a esa etapa. Estas eivas haberán de superarse afinando na medida do posible o emprego da ferramenta radiocarbónica, pero tamén fuxindo do erro enfrontamento entre esta e a cronoloxía comparada e, pola contra, procurando combinar as vantaxes dos dous métodos.

AS DATAS RADIOCARBÓNICAS DO CASTRO DE VILADONGA

Nos anos 1988 e 1989 (neste segundo ano coa retirada dos «testigos» de terra deixados no primeiro; cfr. Arias 1991, 71-75, Arias 1996a, 25-28 e Arias 2001, 189-193), e co fin de completar o coñecemento sobre este Castro (ata entón cinguido practicamente ó interior da croa), realizouse un corte transversal nas murallas e foxos do lado Leste do xacemento, de 60 m. de longo e 5 m. de largura. Tratábase fundamentalmente de coñecer a estrutura, disposición e cronoloxía do sistema defensivo nesta parte do Castro, na que se mostra máis complexo e aparente; sistema que, en principio, se estimaba (e estímase aínda agora, en tanto non haxa razóns poderosas para cambiarmos de opinión), que fose coetáneo e plenamente «funcional» para co nivel de ocupación galaico-romano tardío do conxunto do recinto central do xacemento.

Nestes traballos documentouse a feitura daquelas murallas (alomenos das tres máis cercanas á croa), constituídas a base de paramentos de pedra pola cara interior e de moreas de terra e pedra polo lado exterior e sobre cadanseu foxo. Asimesmo, entre a segunda e a terceira muralla e nunha especie de recinto a xeito de «corpo de garda» aberto cara a entrada Leste do Castro, —sector de escavación 12-S/1 e 12-S/4 (vid. plano fig. 1)—, descubriuse, entre outras cousas, a existencia dun nivel de ocupación que, dada a súa situación estratigráfica, sería anterior (aunque quizais en moi pouco tempo, vid. infra) á construción daquel monumental sistema defensivo. Non obstante, convirá ter en conta para todo o que aquí se diga a propósito da contextualización arqueolóxica desta área, que o feito de tratarse dun corte ou grande zanja transversal déixanos á espreita do que poida aparecer cando, no seu día, se amplíe axeitadamente esta escavación, o que permitirá sen dúbida aclarar moitas das dúbidas que hoxe subsisten, tanto sobre as estruturas e os materiais asociados a elas como sobre o seu carácter, funcionalidade, relación co resto das áreas do Castro e, loxicamente, sobre a súa cronoloxía; entón será o momento de volver sobre estas (ou outras) datas obtidas a partir das análises radiocarbónicas que agora se comentan.

No sector 12-S/1, entre aquelas segunda e terceira muralla e naquela camada ou nivel de ocupación, descubríronse restos dalgúns estruturas de hábitat vencelladas a actividades ben domésticas ben de tipo «artesanal», consistentes fundamentalmente nun nivel de barro apisonado e nunha lareira pequena pero ben feita (figs. 2, 3, 4A e 4B); no contorno delas apareceron ademais numerosos fragmentos de pallabarro (anacos de barro cocido con improntas de paus, madeiras e ramas) en xeral afumados por unha cara (sempre a lisa) e probablemente correspondentes ó revestimento interior dun muro ou dun teito da construción situada nesta zona entre as anteditas murallas.

Asociados a aquelas estruturas e nivel de ocupación apareceron unha serie de materiais cerámicos e metálicos de difícil adscrición cronolóxico-cultural, sexa pola súa atipicidade ou polos seus propios rasgos formais, sexa polo seu estado fragmentario. Adiantemos xa que se trata de fragmentos de cerámica común de tradición castrexa, moi ruín e esnaquizada, dalgúns pezas de bronce tamén fragmentadas e pouco definidas (fig. 5), e dalgúns elementos vencellables ó traballo de fundición como moldes, un posible crisol para bronce e restos de escouras. Con todo, este último tipo de materiais foron de aparición máis abundante na área colindante do primeiro foxo (12-R/1), é dicir, o situado xusto antes e ó pé do espazo ou «estancia» ubicada entre as murallas segunda e terceira (12-S/1). Este último é o sector onde se recolleu a maioría das mostras orgánicas (carbóns) máis fiables, mentres a outra (ósos) procede da muralla principal (12-P/4), co fin de datar todas elas mediante a análise do radiocarbono no Laboratorio de Geocronoloxía do CSIC (Madrid) e da que aquí comentaremos os seus resultados.

As análises destas mostras, recollidas pois nesta parte Leste do Castro e fóra da súa croa ou recinto central, e identificadas como CSIC-861, 862, 896 e 938,

foron calibradas segundo a curva internacionalmente aceptada de 1993, coas modificacións introducidas en 1998 (empregando o programa Calib 4.12 de Stuiver e Reimer) e, asemade, a disponibilidad de varios resultados para o mesmo contexto arqueolóxico permitiu facer unha combinación estatística que, á súa vez, serviu para proporcionar unha cronoloxía bastante precisa. Especificanse aqueles na seguinte táboa:

<i>Referencia</i>	<i>Material</i>	<i>Resultado</i>	<i>Data calibrada (2σ)</i>
CSIC-896	Ósos	2190 ±60 BP	394 - 53 AC
CSIC-861	Carbón	2040 ±50 BP	196 AC - 71 AD
CSIC-862	Carbón	2040 ±60 BP	199 AC - 80 AD
CSIC-938	Carbón	2040 ±25 BP	109 AC - 45 AD
Comb.CSIC-938/862		2039 ±23 BP	105 AC - 22 AD

Neste cadro de datos chama a atención, en primeiro lugar, a xeral coincidencia entre tres das mostras así coma o carácter marxinal dunha cuarta (CSIC-896), significativamente a máis antiga. Esta última correspóndese cuns poucos ósos soltos recollidos na parte alta do recheo interior de terra da muralla principal, que cobre o cerne ou nervio pétreo (e que foi paredado pola cara interior) deste primeiro e principal recinto amurallado de Viladonga. Hai que salientar que unha primeira remesa de ósos da mesma procedencia non puido ser analizada por presentar unha impureza química, segundo revelou no informe daquel Laboratorio o Dr. Fernán Alonso, —responsable das análises e a quen agradecemos o seu interese por todo o relacionado coas mostras deste Castro—. A data resultante, unha vez calibrada, propónnos un intervalo temporal bastante amplo, que iría desde inicios do s. IV ata comezos do s. I, sempre antes da nosa Era.

Dentro do outro grupo de mostras, caracterizado pola súa clara coincidencia temporal e por tratárense nos tres casos de carbóns vexetais, hai que distinguir de entrada as dúas identificadas como CSIC-938 e CSIC-862, provenientes dunha concentración de carbóns localizada no espacio que está sobre ou a rentes da segunda muralla, e vinculada a algúns elementos constructivos (restos de pallabarro) e á xa citada cerámica castrexa moi común, atípica e esnaquizada. A súa coincidencia estatística e máis a contextual aconsellan a combinación de ambos resultados, obtendo así unha media ponderada que nos outorga unha maior precisión, apuntando a un intervalo de tempo que abrangue todo o s. I a.C. e a segunda década do s. I d.C.

No tocante ó terceiro valor deste grupo (mostra CSIC-861), provén da lareiriña situada cerca da terceira muralla e nas inmediacións daquela concentración de cinzas e carbóns, e pode asociarse a un solo de barro apisonado que deu algunha cerámica común castrexa como a xa antedita, algunhas pedriñas de pizarra perforadas (pesos ou contrapesos dalgún tipo de trebello doméstico ou artesanal, non necesariamente un tear), e tres pezas de bronce: dúas de uso mal definido,

como un posible mango cilíndrico e con remaches e forma de botón (que conserva algo de madeira ¿ou cordame? no seu interior), e un remate oco en forma de corno ou hasta, e unha terceira que é claramente identificable cunha agulla de cabeza romboidal e ollo moi estilizados (fig. 5). Aquel piso e lareira son lixeiramente subxacentes á banquetta de base ou cimentación da terceira muralla (figs. 4A e 4B) (que en boa lóxica non debía quedar visible e «descalzada» durante o seu uso), pero ignoramos en canto tempo sería anterior.

Neste sentido, por un lado o resultado obtido da mostra, idéntico ás precedentes, e por outro as circunstancias arqueolóxicas así como a plausible presunción de que o sistema defensivo completo do Castro é seguramente do s. III d.C. (debido ó contexto arqueolóxico global do xacemento), fan moi verosímil a hipótese que aqueles elementos domésticos corresponderían a unha mesma fase de ocupación nesta área do xacemento que, combinando estatisticamente as tres datas deste grupo, poderíase situar con grande probabilidade entre os anos 94 AC e 22 AD (ou dito dun xeito máis simple, entre ± 90 a.C. e ± 20 d.C., é dicir entre a primeira década do s. I AC e os comezos da nosa Era (fase «antiga» na gráfica da fig. 6).

A distancia temporal entre a única data da muralla e as do outro grupo, particularmente nítida tras a combinación destas últimas, ofrece diferentes posibilidades sen que, polo momento, se poida optar decididamente por unha delas. Por unha parte, sendo o resultado discrepante o único proveniente de ósos, poderíamos pensar nalgún tipo de contaminación que envellecera un tanto a mostra (amais dalgúns problemas que se produciron na medición doutras mostras do mesmo tipo e lugar, tal como referiu no seu día o Dr. Fernán Alonso). Outra posibilidade sería a de que existise unha ocupación, aínda non detectada arqueoloxicamente (e con estratigrafías claras) de xeito abondo, que fose anterior ó s. I a.C., da que poderían ser proba eses ósos ou tal vez algún material non diagnóstico nin encadrable culturalmente con claridade. A este respecto, convén lembrar aquí que a existencia en Viladonga dalgúns materiais de clara tipoloxía «antiga», coma o machado de bronce de catro anelas (e non digamos xa dos machados de pedra pulida) ou mesmo dalgún tipo de cerámica moi tosca e ruín (con ou sen decoración), pode moi ben deberse nuns casos á presenza de obxectos residuais de uso pouco menos que simbólico ou mesmo votivo, e noutros, e a maiores, á lóxica perduración arcaizante de moitos útiles e instrumentos tanto domésticos como de oficios artesanais, amais da posibilidade de variantes pouco coidadas ou mal acabadas en toda a ergoloxía de épocas ben tardías, como sucede en moitos outros xacementos.

Á vista da información dispoñible, consideramos que a explicación máis probable para a diverxencia cronolóxica entre os ósos por un lado e os carbóns polo outro, estribaría en razóns deposicionais: en efecto, resulta moi verosímil que no proceso de arrombar materiais pétreos e térreos para construír a muralla principal do Castro, se incorporasen artefactos, ecofactos e todo tipo de restos

anteriores (en pouco ou moito tempo...) á dita construción, quizais —no caso dos ósos— mesmo sen relación con actividade antrópica ningunha.

Pola súa parte, os carbóns analizados corresponderían a unha etapa case inmediatamente anterior á do *floruit* do Castro, pertencentes á época prerromana e ás décadas en torno ó cambio de Era. Pero tampouco non é desbotable que, ademais do antedito, esteamos en presenza dunha zona que, carente de materiais claramente adxudicables á importación romana, estaba dedicada a labores de especialización e/ou moi específicas (quizais metalúrxicas...) que polo seu carácter insalubre se ubicaron fóra do recinto habitado. Esta hipótese mesmo sería plausible en plena etapa tardía do xacemento (s. III-V d.C. polo menos), xa que os materiais de importación e/ou de certo «luxo» e valor non se utilizarían nestas áreas de traballo artesanal máis ou menos penoso, polo que nada empece para que se poida manter que aquela etapa tardorromana é a que caracteriza esencialmente ó Castro de Viladonga conforme mostran as súas estruturas visibles e os materiais máis claramente datables e definidos (Arias/Durán 1996, *passim*).

Case de xeito paralelo á redacción orixinal deste traballo, en 1996, realizáronse novas intervencións arqueolóxicas neste Castro, tanto no interior da croa coma no antecastro Oeste, a cargo de Luis López e Yolanda Álvarez, de Terra-Arqueos S.L. (a Memoria desta escavación remitiuse ó órgano competente da Xunta de Galicia e permanece inédita; un resumo dela pode verse en Arias 2001, 196-197). Naquel último aterrazamento occidental do xacemento comprobouse a existencia dun camiño e vivendas ao seu carón, e nel asoelláronse dúas mostras para a súa datación radiocarbónica: unha correspondente a restos dunha viga ou poste¹, e unha segunda consistente nun anaco de madeira². No primeiro caso hai que salientar que a mostra subxacía a un muro de peche polo que corresponderá a actividades anteriores ó nivel de habitación documentado; por outra banda, dada a súa natureza, pódese pensar que procedera dunha árbore lonxeva, avellentando de xeito artificial o contexto arqueolóxico onde se insire. No segundo caso, as informacións contextuais sinalan a asociación da mostra cun momento de abandono, dentro da tardorromanidade, o que sería coherente co período suxerido para o remate da ocupación do Castro de Viladonga segundo o estado actual da investigación.

CONCLUSIÓNS

En suma, a análise conxunta dos resultados radiocarbónicos e o estudio demorado deste tipo de datacións obtidas nestes últimos anos na zona Leste do

¹ CSIC-1321: 2165 ±26 BP, cun resultado, despois da calibración, de 355-120 a.C. (cunha maior probabilidade para o intervalo 240-115 a. C.).

² CSIC-1220: 1521 ±34 BP, cun resultado, despois da calibración, de 430-635 d. C.

Castro de Viladonga e fóra da súa croa, así como a presenza dalgúns materiais de presumible antigüidade recollidos noutras partes do Castro, —coas premisas e salvedades recén apuntadas—, ven prestar apoio á idea da existencia nel dunha ocupación anterior ó momento do máximo desenvolvemento espacial e á etapa de maior «prosperidade» e auxe poboacional do Castro, desde fins do s. II ou comezos do s. III d.C.

As conclusións tiradas das datas do C-14 apuntan á presenza de actividade neste xacemento, alomenos desde o primeiro tercio do s.I a.C., sen desbotar a posibilidade dunha presenza algo anterior como poderían apuntar algúns materiais metálicos ou cerámicos recollidos na croa (ben que case erráticamente na maioría dos casos) (Chamoso Lamas 1977, *passim*), así como unha data (CSIC-1321) do antecastro e outra do sondaxe Leste, ámbalas dúas coas reservas xa expresadas máis arriba. Engádase que, precisamente no ángulo N.L. do recinto central do Castro, está documentada a existencia dalgúns restos de pequenos muros e niveis subxacentes ós galaico-romanos que hoxe están á vista, con materiais igualmente ruíns e esnaquizados coma os atopados no corte do lado Leste (Arias/Durán 1996, 56-58, e Arias 2001, 193-197).

Desta maneira, nesta parte do monte (zona N.L. e L. do xacemento que hoxe vemos), habería unha primeira ocupación (entre os s. I a.C. e I d.C.), probablemente moi limitada no espacio e no tempo, e moi derramada por posteriores utilizacións, que arrombarían e atuarían estruturas a materiais precedentes para proceder ó acondicionamento global e á organización espacial do poboado así como á construción do seu gran sistema defensivo. Esta sería a segunda —e máis importante— ocupación de Viladonga, entre fins do s. II e comezos do s.VI d.C. como límites máximos, espallada por todo o conxunto do xacemento e definíndose así como a fase máis característica deste Castro, do que o abandono, alomenos na área do antecastro estaría indicado pola data CSIC-1220.

Non obstante, neste punto convirá lembrarmos que moitos aspectos dos aquí apuntados haberán de ser comprobados e ampliados con posteriores estudos que incluírán tanto novas campañas de escavación nestas e noutras áreas do Castro (en especial nas beiras do corte tantas veces citado), como novas interpretacións e estudos (tipolóxicos, analíticos, cronolóxicoculturais...) dos materiais que ten dado e segue proporcionando este xacemento.

Nun plano máis xeral e metodolóxico, hai que salientar a utilidade do radiocarbono como complemento na datación, mesmo de xacementos de época histórica como o que aquí nos ocupa, cando os materiais arqueolóxicos non son diagnósticos dabondo. Nun marco de síntese, as datacións radiométricas cumpren un papel de gran interese de cara ó establecemento do marco temporal da cultura castrexa e da súa periodización interna (Carballo/Fábregas 1991; Queiroga 1992), sempre tendo en conta que este método de datación debe contrastarse, na máxima medida posible, cos datos procedentes da estratigrafía e dos estudos da cultura material (Rey 1996, 157-206). En fin, cómpre sinalar a necesidade de non xogar con datas illadas, senón con series delas, o que facilita a súa comparación

e avaliación estatística e, *last but not least*, a eventual combinación de dúas ou máis mostras datadas, permitindo deste xeito a delimitación máis precisa dos intervalos temporais (un bó exemplo disto para un castro galego, en Rubinos et alii 1999). Igualmente deben terse en conta as limitacións intrínsecas a certos tipos de mostra, como os ósos ou as madeiras de boas dimensións, pois estas últimas ao provir de árbores lonxevos poden introducir un importante desfase no resultado radiocarbónico.

Castro de Viladonga e Santiago de Compostela
Verán 2002

BIBLIOGRAFÍA

- AITKEN, M. J. (1990): *Science-based dating in Archaeology*. London.
- ALMAGRO GORBEA, M. (1989): «Las técnicas del radiocarbono», en *Arqueología hoy*, (G.Ripoll, coord.) Madrid, p. 54-60.
- ARIAS VILAS, F. et alii (1990): *Museo del Castro de Viladonga (Guía)*, Ministerio de Cultura, Madrid.
- ARIAS VILAS, F. (1991): «Castro de Viladonga (Castro de Rei, Lugo)», *Arqueoloxía. Informes 2.Campaña 1988*, (Xunta de Galicia), Santiago de Compostela, p. 71-75.
- ARIAS VILAS, F. (1996a): «Escavación arqueolóxica e limpeza no Castro de Viladonga (Castro de Rei, Lugo)», *Arqueoloxía. Informes 3.Campaña 1989*, (Xunta de Galicia), Santiago de Compostela, p. 25-28.
- ARIAS VILAS, F. (1996b): «Poblamiento rural: la fase tardía de la cultura castreña», *Los Finisterres atlánticos en la Antigüedad. Época prerromana y romana. (Coloquio internacional)*, (Ed. Electa), Gijón, p. 181-188.
- ARIAS VILAS, F. (2001): «Os últimos traballos arqueolóxicos no Castro de Viladonga (Castro de Rei, Lugo): 1988-1998», *Brigantium*, 12, 2000, p. 187-198.
- ARIAS VILAS, F. / DURÁN FUENTES, M^a C. (1996): *Museo do Castro de Viladonga. Castro de Rei (Lugo)*, (Xunta de Galicia), Santiago de Compostela.
- CHAMOSOLAMAS, M. (1977): «Las excavaciones del Castro de Villadonga y la problemática que plantean sus resultados», *Actas del Coloquio internacional sobre el Bimilenario de Lugo*, Lugo, p. 41-46.
- CARBALLO ARCEO, L. X. / FÁBREGAS VALCARCE, R. (1991): «Dataciones de carbono 14 para castros del Noroeste peninsular», *Archivo Español de Arqueología*, 64, p. 244-264.
- CROA. *Boletín da Asociación de Amigos do Museo do Castro de Viladonga*, (desde 1991; ver índices), Lugo.
- FÁBREGAS VALCARCE, R. (1992): «¿Tercera revolución del radiocarbono? Una perspectiva arqueológica del C-14», *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología de Valladolid*, LVIII, p. 9-24.
- FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, V. M. (1984): «La combinación estadística de las fechas de Carbono 14», *Trabajos de Prehistoria*, 41, p. 349-359.
- PEARSON, G. W. / STUIVER, M. (1986): «High-Precision Calibration of RadioCarbon Time Scale, 500-2500 BC», *Radiocarbon*, 28, p. 839-862.
- PÉREZ LOSADA, F. (1991): «Los asentamientos en la Galicia romana», *Galicia. Historia.*, I, (Ed. Hércules), A Coruña, p. 403-458.
- QUEIROGA, F. (1992): *War and Castros. New approaches to the northwestern Portuguese Iron Age*, Tese de doutoramento policopiada.
- REY CASTIÑEIRA, J. (1996): «Referencias de tempo na cultura material dos castros galegos», *A Cultura Castrexa galega a debate*, (Instituto de Estudios Tudenses), Tui, p. 157-206.
- RUBINOS, A. / FÁBREGAS, R. / ALONSO, F. / COELLO, A. (1999): «Las fechas C-14 del castro de O Achadizo (Boiro, A Coruña): problemática de la calibración de conchas marinas». *Trabajos de Prehistoria*, 56(1), p. 147-155.

Arias Vilas, F. & Fábregas Valcarce, R.

STUIVER, M. / PEARSON, G. W. (1993): «High-precision bidecadal calibration of the radiocarbon time scale, AD 1950-500 BC and 2500-6000 BC», *Radiocarbon*, 35, p. 1-23.

STUIVER, M. / REIMER, P. (1993): «Extended 14C data base and revised calib 3.0 14C calibration program», *Radiocarbon*, 35.1, p. 215-230.

STUIVER, M./LONG, A /KRA, R. S. (eds.) (1993): «Calibration issue», *Radiocarbon*, 35.1.

STUIVER, M. et alii (1998): INTCAL98 Radiocarbon age calibration 24,000 - 0 cal BP, *Radiocarbon*, 40, p. 1041-1083.

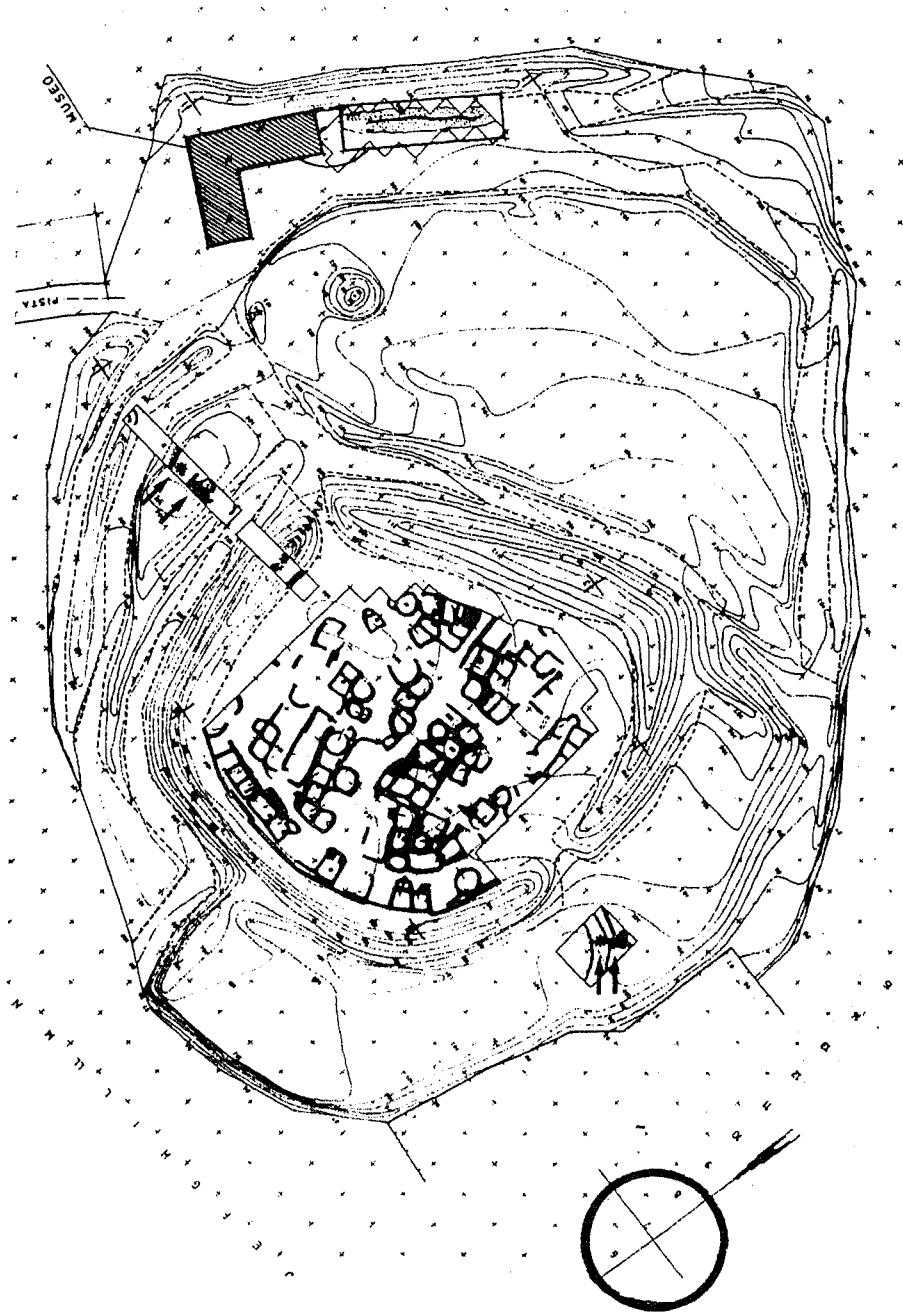


FIGURA 1: Plano actualizado do Castro de Viladonga. Os asteriscos marcados con frechas indican o lugar de procedencia das mostras de C-14.

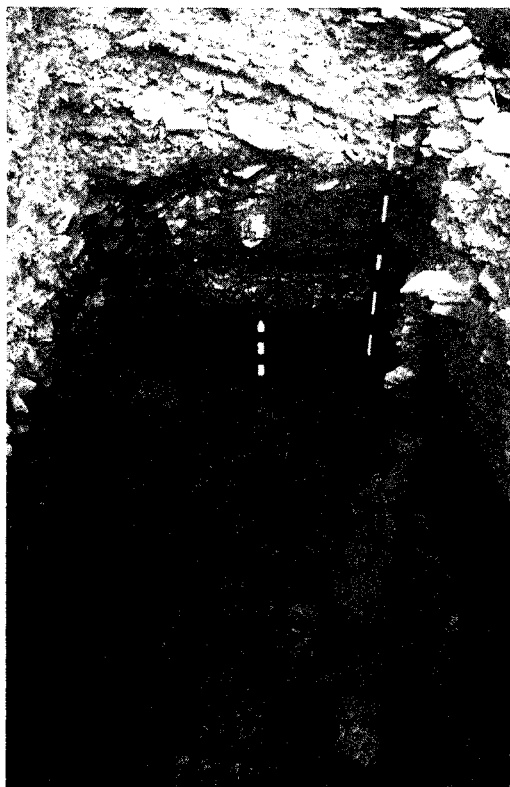


FIGURA 2: Sector 12-S/4 do Castro, logo da escavación de 1989.

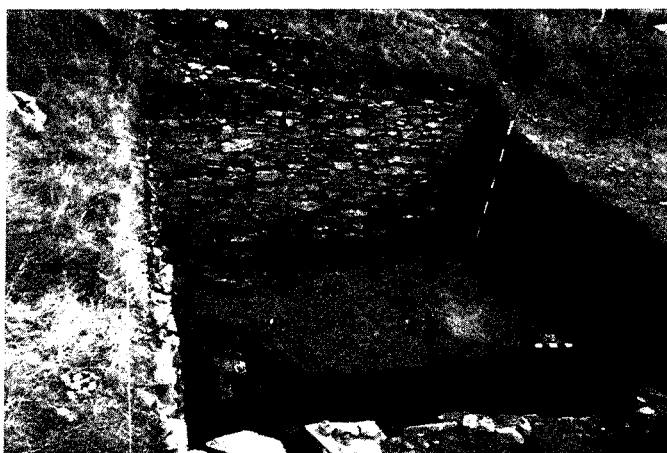


FIGURA 3: Sector 12-S/1 do Castro, logo da escavación de 1989.

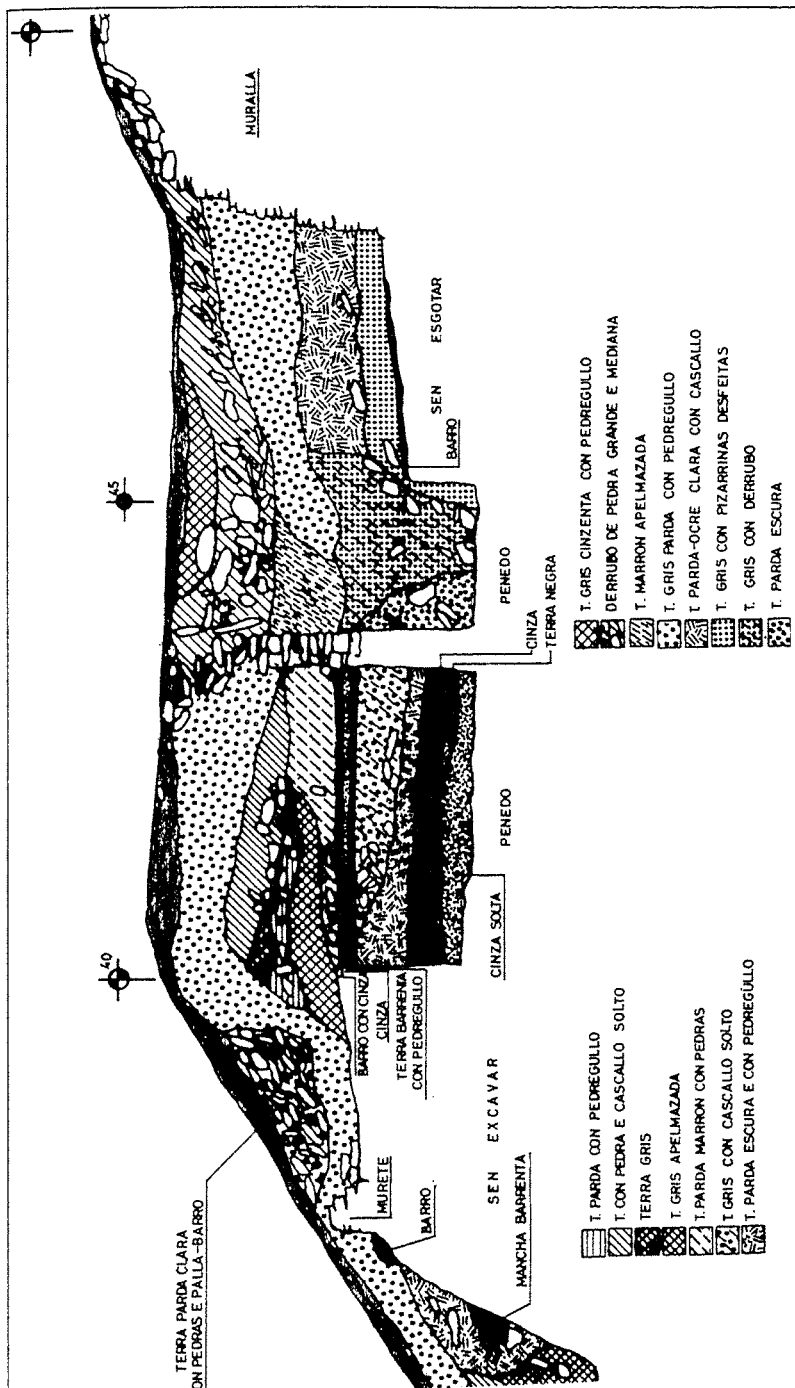


FIGURA 4A: Corte estratigráfico (lado Norte) do sector 12-S.

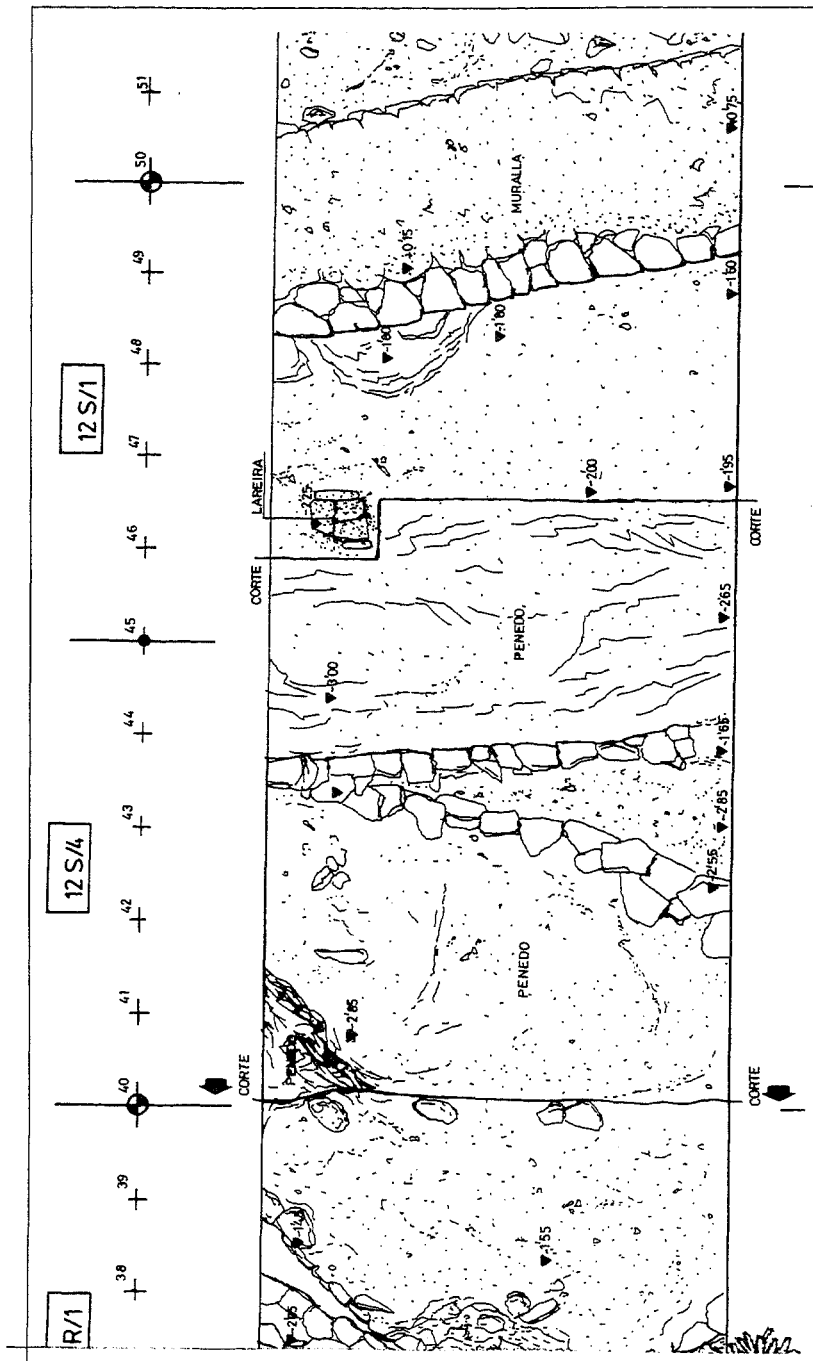


FIGURA 4B: Planta do sector 12-S

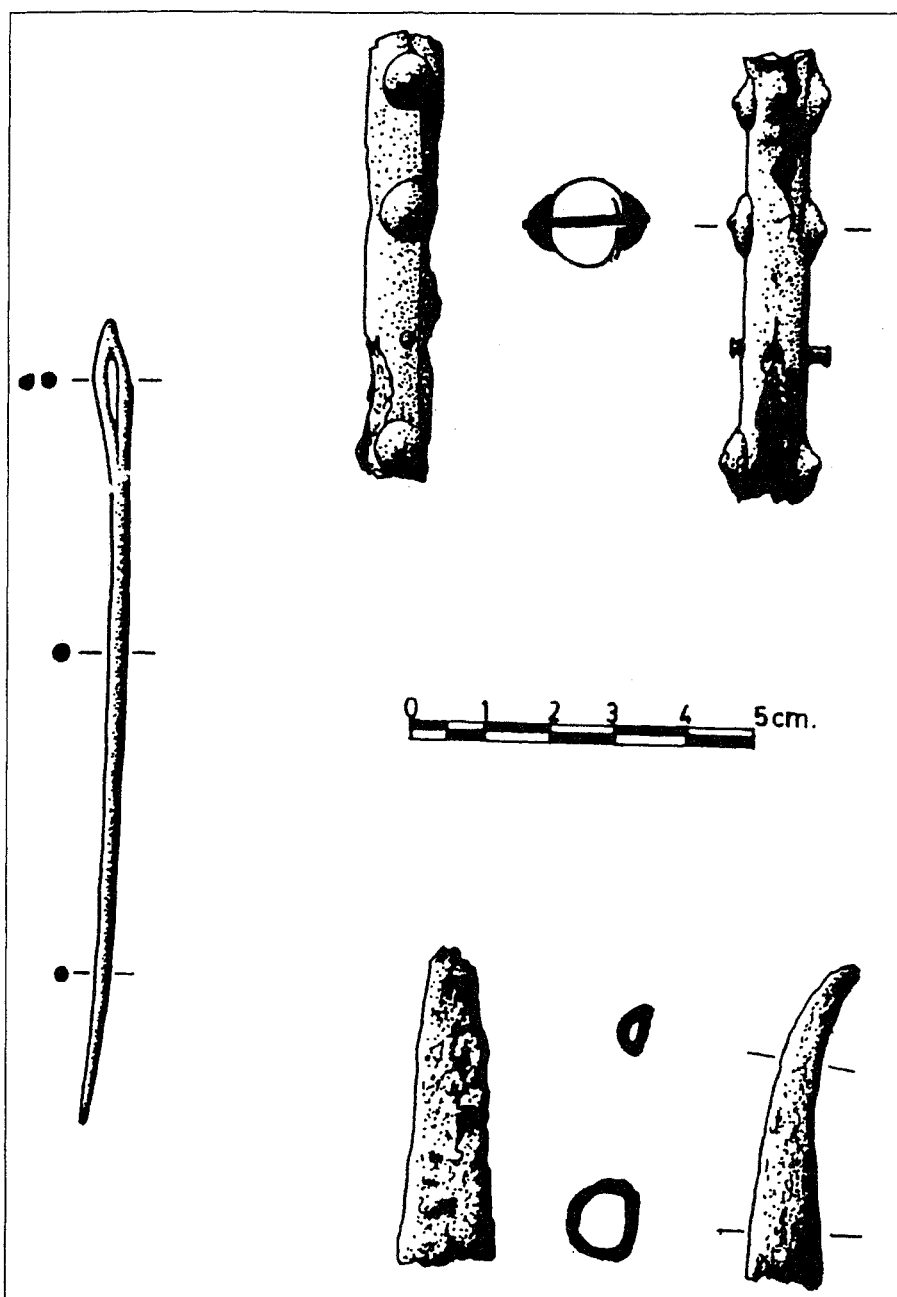


FIGURA 5: Pezas de bronce aparecidas no sector 12-S.

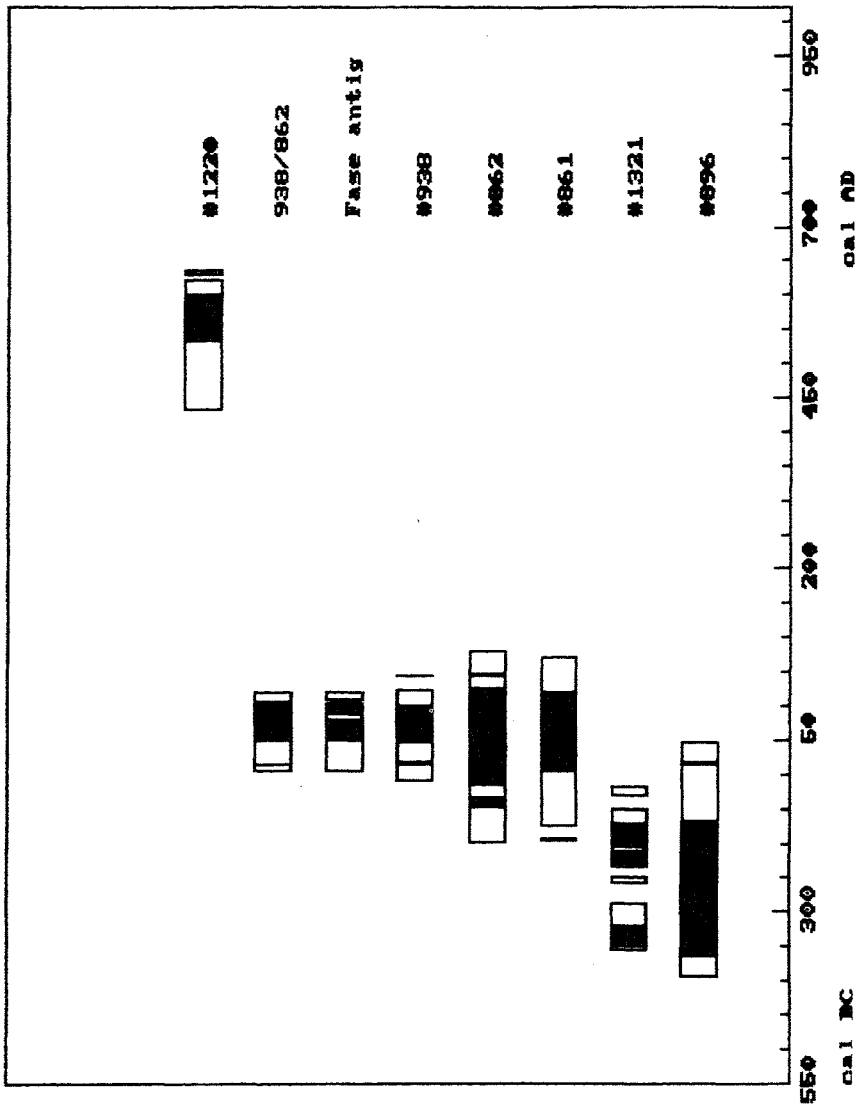


FIGURA 6: Gráfica coas datacións calibradas das distintas mostras analizadas polo C-14.