

As Mariñas de Betanzos: do pasado xeomorfolóxico ó presente paisaxístico

AUGUSTO PEREZ ALBERTI*

Non é moi doado falarlles ós habitantes dun lugar da súa xeografía posto que eles mesmos están, metidos dentro dela e, en boa medida, forman parte esencial da súa xénese vital. Non cabe dúbida, nembargantes, que a percepción espacial varía dunhas persoas a outras e, lóxicamente, entre as que habitan nun territorio e aquelas que viven fora del. Pesie a iso e a que, seguramente a identificación que nós faríamos non sería a mesma que a de moitos dos aquí presentes, coidamos moito máis interesante centra-la exposición na xénese das formas e dos procesos que diron lugar a esta fermosa comarca tentando con elo de amosa-la complexa interacción de elementos que se poñen en xogo en calisquer espacio xeográfico⁽¹⁾.

AS FORMAS DO RELEVO

As vías de comunicación son un medio moi axeitado para achegarnos a observar as formas do terreo que configuran o espacio xeográfico das Mariñas de Betanzos.

Se viaxamos dende **Curtis** cara Betanzos, pasando por Oza dos Ríos dámonos conta de que primeiro camiñamos enriba de **terras chairas** que se erguen ata os 500 metros. Mais cando chegamos, aproximadamente a **Filgueira de Barranca**, notamos como o relevo comenza a empinarse, a facerse máis movido. E elo é lóxico porque abandonámo-la chaira e introducímonos no **val**, neste caso o que foi labrado polo **Río Mendo**.

Se viaxamos dende **Lugo** cara Betanzos podemos ollar novas cousas. A estrada discorre por unha **chaira** ata **Montesalgueiro**. Aquí a estrada faise máis ondulada e salta desde a chaira dos 500 metros á dos 200 metros que pisamos por **Coirós** deixando no medio a **Costa do Sal**. Se nos fixamos, cando discurrimos por Ois, Coirós ou Colantres, camiñamos por riba dun espiñazo, unha costa de balea, que na terminoloxía científica sería un **interfluvio**, deixando á esquerda o encaixado val do **Río Mendo** e, á dereita, a gorxa do **Río Mandeo**. Ó final do espiñazo, a vila de Betanzos.

Aínda podemos facer outra incursión aproveitando a rede de estradas. Desde **Montesalgueiro** imos cara **Irixoa**. A estrada faise ondulada ó asentarse enriba dun relevo movido, marcado polas cabeceiras de regos e polo propio Río Mandeo. Despois, desde **Irixoa** imos cara Betanzos por Adragonte e Paderne circulando sobor formas onduladas. Estamos no interfluvio entre o **Río Mandeo** e o **Río Lambre**. Se continuamos cara **Monfero** iremos deixando á esquerda as terras onduladas surcadas polo Lambre ou polo **Vilariño** ata chegar ó **Val do Río Eume**.

* Augusto Pérez Alberti, discípulo do Profesor Tricart, está considerado como un dos máis importantes xeomorfólogos de Galicia. É autor de numerosos traballos e libros, tanto de investigación como de divulgación e manuais escolares. Este traballo é o resultado dunha conferencia por el dada en Betanzos baixo a organización do Concello e do Instituto P. Sarmiento no ano 1988.

(1) O espacio é o froito inacabado dunha dialéctica na que entran en xogo multitude de elementos interrelacionados entre si: os materiais do substrato, os movementos da códea, os cambios climáticos, a acción antrópica... En realidade estamos ante un xogo de accións e reaccións que orixinan unha **evolución**. Un espacio é, sen dúbida, un sistema aberto. Non hai elementos eternos. Ocasionalmente aparecen uns e desaparecen outros. A intrínseca de estabilidade tectónica continúan outros de mobilidade; estes poden coincidir con condicións climáticas tropicais ou frías, naqueles domina a alteración, a desagregación das rochas, nestes a fragmentación delas.

Gracias a estas camiñadas comprendemos a configuración do relevo das Mariñas que podemos sintetizar en varias **unidades** de SL a NO.

1.—Un arco, que tería como centro a Betanzos, de pequenas serras (**Queixeiro, Loba, Montouto, Tieira, Montemaior**) que, en forma de **anfiteatro** abrazan, aínda que sexa de lonxe, as terras das Mariñas.

2.—Un segundo arco constituído por chairas que se estenden polo Mesón do Vento, cara ó S, Curtis-Teixeiro-Montesalgueiro, polo SL, que son as máis nidias, ou polas terras de Irixoa ou Monfero, máis ondulada, polo NL.

3.—Un **conxunto de vales** que nacen nas chairas ou serras e que se encaixan, en maior ou menor medida, cara á Ría de Betanzos ou Coruña: **Barcés, Mero, Mendo, Mandeo, Lambre** ou **Vilariño**. Enlazan as terras máis altas coas da beiramar.

4.—Un **arco litoral** composto por terras baixas, da beiramar, e que se estenden por Abegondo, Guisamo, Bergondo, Cambre, Oleiros, Vilouzás, Bemantes ou Callobre.

5.—E, por suposto, a **ría**, de perfil suave que se estira de sur a norte.

E, neste amplo anfiteatro, labrado polos ríos, aséntanse os concellos que, tradicionalmente, podemos considerar ligados ás Mariñas: **Abegondo, Aranga, Bergondo, Betanzos, Cesuras, Coirós, Irixoa, Miño, Monfero, Oza dos Ríos, Paderne e Vilarmaior**.

A ORIXINALIDADE CLIMÁTICA

Cáseque tódolos estudos sinalan a orixinalidade climática das Mariñas. Se analizamos os datos do observatorio de Betanzos, vemos como a **temperatura** media é de **12,3º**; o mes máis frío, **xaneiro**, con **8,2º** de media mentres que os máis quentes son **xullo e agosto** con **16,7º**.

Ollamos que a **oscilación térmica** é de **8,5º** e as precipitacións totais **876 mm.** de auga. O mes máis chuvioso é o de **decembro** con **113 mm.** mentres que en **agosto** únicamente recibe **21 mm.**

Cando comparamos estes datos cos referentes a lugares próximos, como é o caso de A Coruña ou Ferrol, ollamos marcadas diferencias. Na **Coruña**, por exemplo, a **temperatura media** é de **13,9º**, e as precipitacións anuais situanse en **1.012 mm.** No **Ferrol (Monteventoso)** a primeira cifra é de **13,3º** e as precipitacións sitúanse en **970 mm.** As **oscilacións térmicas** son de **15,3º** na **Coruña** e de **14,2º** no **Ferrol**. Unhas acusadas diferencias, sen dúbida.

Poderíamos pensar que estas diferencias veñen dadas por algún tipo de erro na recollida dos datos. Porén hai outros elementos que falan con claridade da orixinalidade climática deste espazo galego. A presenza do **viño** en cantidade importante ou a existencia dunha rica **horta**, non son froito do azar senón dunhas condicións excepcionais.

¿Cal pode se-la causa? Coido que habería que barallar dúas hipóteses de traballo:

a.—Que exista unha falla na recollida de datos.

b.—Que a configuración do relevo, ise amplo anfiteatro que vimos de comentar, con vales encaixados perto do mar, xenere un **espacio/invernadeiro**.

Xa dicía anteriormente que parece non haber dúbida en canto á recollida dos datos, polo que hai que pensar na segunda posibilidade. Estamos nun espazo pechado, cunha ría que ofrece unha dirección Sur-Norte con varias gornas fluviais. A insolación, que topa con auga freada no fondo da ría, concéntrase deste xeito enxendrando un ambiente de estufa (algo semellante aparece no Miño, Sil, Bibeí, Xares, etc., na Galicia do SL). Por outra banda os ciclóns do NO e SL, moi frecuentes en Galicia, chegan lixeiramente debilitados despois de chocar coas terras do redor. As Mariñas, fundamentalmente o entorno de Betanzos, ofrece deste xeito unha clara mediterrización que contrasta coas terras de Curtis, Irixoa ou Ordes, moito máis continentais, con frecuentes xiadas no inverno e incluso neve. Por iso, do mesmo xeito que existen varias unidades morfolóxicas

nesta comarca tamén conviven dentro dela distintos **ambientes microclimáticos**, fundamentalmente dous: o que denominaríamos **área con tendencia á mediterrización**, que se asenta no fondo da ría e nos vales, e outro, que podemos bautizar como **áreas tendentes á continentalización**, que se extenderían polas chairas do exterior. Lóxicamente existen uns claros matices de transición ó traveso dos vales.

A HISTORIA ANTERIOR

Topámonos pois cun espacio diferenciado, tanto desde o punto de vista do relevo, como do clima ou da ocupación humana, como comentaremos máis adiante.

Mais, **¿como se foi configurando ó traveso da historia xeomorfolóxica?**

Face-la historia de calisquer espacio non é cousa doada; cando esta non trata só da que se relaciona co home senón que vai máis aló, as cousas aínda se complican máis. Ante elo é necesario botar man de multitude de recursos. Así como os historiadores teñen nos documentos a principal fonte da reconstrucción, os xeógrafos adicados á xeomorfoloxía teñen na propia terra os seus documentos inscritos: as formas do terreo, os depósitos de area, cantos ou limo, convértense en fitos do pasado.

Gracias a todo elo, podémosnos situar no intre cando as terras do NO estarían pegadas a aquelas que hoxe configuran Norteamérica. Diso hai moitos millóns de anos. Despois comenzouse a abri-lo Atlántico, pouco a pouco. Pasaron outra boa chea de millóns ata que, fará uns 150, alá polo período que coñecemos como **Xurásico**, se iniciou a apertura do Golfo de Vizcaia. Aquí comenzaría, posiblemente, a desgarrarse o que hoxe é o NO de Galicia. Este desgarramento motivaría o inicio da apertura das rías, e entre elas as de Ares e Betanzos.

Teríamos, naqueles intres, unhas formas e un clima que non se parecería en nada o que existe na actualidade: grandes chairas enriba das que reinarían climas tropicais.

Cando nos achegamos ó **Terciario**, aínda hai moitos millóns de anos, o espacio das Mariñas caracterizaríase pola existencia dunhas formas máis suaves. Os ríos apenas terían aberta a súa canle; dominarían as chairas e unha liña de costa lixeiramente ondulada.

A existencia dunha rede fluvial non xerarquizada parece chegar, polo menos, ata o **Neóxeno**, a mediados do Terciario. Entón Galicia en xeral e o tramo costeiro en particular, sofre unha sacudida moi ampla. Algunhas áreas do territorio fundense mentres que outras érguense. No medio extensas superficies que non sofren grandes variacións. As áreas fundidas orixinaron as **depresións tectónicas**, como é o caso de As Pontes, Meirama, ou a Terra Cha. As áreas erguidas enxendran as **serras**, entre as que destacan a Loba, Cordal de Montouto, Cova da Serpe, etc.

Deste xeito, debido ós movementos da códea, o espacio de As Mariñas sufriría certos cambios na súa orografía. Nembargantes non serían de tanta importancia, en principio, como os que se produciron na Galicia oriental. E decimos en principio porque este xogo de bloques desmembrou a rede fluvial variando as súas direccións e, fundamentalmente, as pendentes.

Temos, nestes intres, un clima tropical –como o amosan con claridade os sedimentos de As Pontes. Da análise do seu polen podemos saber con bastante exactitude que existían plantas como as que hoxe aparecen en Brasil– uns canles de auga cunha maior pendente que, lóxicamente se irían encaixando paseniñamente no terreo, unhas vertentes freadas pola vexetación debaixo da que a alteración da rocha sería moi intensa. Todo isto é de suma importante para entende-la historia posterior.

A finais do Terciario o clima sofre grandes cambios; faise máis seco. Isto trae consigo unha desmantelación da capa de alteración que existiría enriba das vertentes. As

augas torrenciais arrastrarían areas, limos e cantos, lixando moitas terras. Isto é moi claro nas Mariñas. En Guísamo, Mera, O Castro, etc. hai depósitos deixados polas augas de diversos ríos como é o caso do **Barcés** ou o **Mero**. Son depósitos de tipo **aluvial** uns ou **torrencial** outros, que se atopan bastante por enriba do canle actual.

¿Que quere dicir iso? Claramente que a rede fluvial estaba menos marcada que na actualidade; que o terreo era menos ondulado e máis achairado.

Este clima seco vai durar ata hai uns 100.000 anos, intre no que aparece o frío glaciario do **Riss**. Entón os xelos farían, en certos lugares, a laboura das augas. Non sería un xelo permanente, glaciario, senón, accións de xelo/dexelo que afectarían as vertentes. Os materiais de alteración e arrastre froito do Terciario foron afectados por estes procesos **periglaciares**. Despois, ata hai uns 30.000 anos, o clima de As Mariñas sería bastante semellante ó actual. Os ríos seguirían encaixándose no terreo formando vales máis e máis profundos. As chairas comenzarían a deixa-lo seu lugar a **chairas/outeiros/ vales**.

Cando volta o frío outra vez, no **Würm**, as formas do terreo foron de novo retocadas.

Deste xeito, explicado na súa máxima simplicidade, as formas do terreo foron transformándose e, o que é máis importante, os solos que as cubren foron adquirindo as súas propiedades actuais.

A EUTROFICACIÓN DA RÍA

A forte alteración dos materiais xistosos e graníticos, dominantes nesta comarca e no seu entorno, favoreceu, sen dúbida, a posta en marcha dos diferentes procesos de erosión.

Moitos materiais depositáronse nas depresións tectónicas; outros camiñaron cara ó mar. Cando a saída ó mar estaba ceibe as rías apenas sufriron máis que procesos de erosión. Porén, naqueles lugares onde as augas estaban lixeiramente freadas, producese unha acumulación.

¿Que pasou na Ría de Betanzos? Ata hai pouco tempo –e falámos de tempo a idade xeolóxica– posiblemente ata o **Würm**, a ría estaba aberta á influencia mariña polo que os materiais arrastrados polos regos e ríos poderían camiñar cara ó mar aberto. Porén, nestes intre, cando se produceu unha baixada do nivel do mar e unhas condicións de grande frío, acumúlense barras areosas na area de Miño e o Pedrido que, cando sobe de novo o nivel do mar, serven de presa natural que dificulta o fluxo e refluxo das augas.

A previsible deforestación do campo en favor dos cultivos deixaría ó descuberto os solos, froito da alteración e arrastre anterior, que serían transportados vertentes abaixo polas augas, camiño dos ríos Mendo e Mandeo. Estes, ó chegar á beira do mar, toparíanse cunhas augas mainas, pouco vivas e deixarían a súa carga. Así, froito da acción dos elementos e dos homes –aínda hoxe podemos ollar como a alteración é moi intensa cando se abren novos cortes (por exemplo na desviación a Santa Marta de Babío na N-VI) e que os materiais son fácilmente movilizables. Concretamente no corte sinalado a forte alteración e a pendente xenerada polas obras desfizeron a estabilidade das vertentes co que a posta en marcha de deslizamentos é evidente (e pode seguilo sendo se non se lle pon freo); a Ría de Betanzos iría perdendo extensión ata acada-la forma que ten hoxe.

A ACCIÓN HUMANA

Esto que vimos de dicir sitúanos nos tempos históricos. Non vou ser eu quen se centre neles. Simplemente apuntar que as paisaxes mariñenses son o froito desta longa historia ecoxeográfica na que entraron en xogo xeoloxía e home en sociedade (pensemos

por exemplo na remodelación das vertentes por medio de sucalcos a modo de escaleiras que permiten suaviza-las pendentes e facelas máis axeitadas para o cultivo. Esta evolución –que ten como porta de paso cara ó futuro, o intre actual– enxendrou unha variada gama de paisaxes que van da ribeira á montaña, da terra da horta e o viño á do gando e os pastos, porque as dúas tipoloxías aparecen nas terras de As Mariñas.

O DISTINTO GRAO DE OCUPACIÓN DO ESPACIO

Esta diferenciación ecoxeográfica que, como acabamos de comentar, configura o espacio mariñense, plásmase con claridade na ocupación do espacio. Un estudio detallado por parroquias indícanos con meridiana evidencia a presenza de terras máis e menos poboadas.

a) *Parroquias de beiramar do Concello de BETANZOS*

Pontellas	213 hab./Km. ²
Viñas	116
BETANZOS	2.140
Tiobre	154

Parroquias do concello de PADERNE

Souto	153
As Viñas	243

Parroquias do concello de BERGONDO

Ouces	364
Bergondo	250
Moruxo	150

b) *Parroquias de transición cara ó interior*

Concello de BETANZOS

Brabío	85,2
--------	------

Concello de COIROS

Arnea	40,5
Colantres	98,4
Coirós	77
Sta. M. ^a Ois	26,2

Concello de OZA DOS RIOS

Mondoi	148,2
Bandoxa	39,8
Rodeiro	20,3

c) *INTERIOR*

Concello de ARANGA

Cambás	15,1
Aranga	22,4

Poderíamos continuar pondo exemplos mais coido que estes sós xa son de por si significativos. A medida que nos alonxamos do mar, en principio, aparece un evidente

descenso da densidade de poboación; e digo en principio porque algunhas parroquias que están moi preto del, como é o caso de Brabío que, aínda que pegada cáseque á vila, única-mente acada 85,2. O seu emplazamento no fondo do val do Mendo non é demasiado axeitado para o seu desenrolo.

Mondoi, pola contra, emplazada no lombo do interfluvio que aparece entre o Río Mendo e o Río Pequeno a uns 140 metros por riba do nivel do mar, ou sexa nun lugar ben soleado, ofrece unha densidade de 148,2 hb./Km².

Non queremos dicir co anterior que a topografía ou as condicións microclimáticas sexan as únicas que explican a ocupación do espacio, posto que tamén xoga un papel importante a rede de comunicacións ou a existencia dun núcleo rector de importancia industrial. Non podemos esquecer que As Mariñas é unha comarca intermedia entre a de A Coruña e Ferrol cun forte desenvolvemento industrial, aínda que hoxe se atope en crise, e iso inflúe: vivendas de segunda residencia, caso que acontece ó redor da costa; persoas que viven na comarca e traballan fóra... Iso acontece mais de xeito fundamental en torno á ría e non cara ó interior. Outra razón máis para entende-los contrastes entre uns e outros sectores.

A MODO DE CONCLUSIÓN

Quixéramos concluir esta breve charla sintetizando os principais aspectos que nos levaron a falar da comarca das Mariñas como un espacio diferenciado respecto ás terras circundantes e, ó mesmo tempo, con claros contrastes internos:

- 1.—A configuración dun relevo cunha configuración de anfiteatro semicircular bordeado por unha serie de serras que abrazan chairas cruzadas e desfeitas por vales fluvias que nacen nas serras e se encaixan nas chairas ata confluír nunha ría que vai abrindo os seus horizontes a medida que camiña cara ó mar.
- 2.—Unha peculiar microclimatoloxía mediterránea, en torno á vila de Betanzos, que nace da propia configuración do relevo, e que vai deixando paso a condicións máis continentais a medida que nos alonxamos do epicentro brigantino.
- 3.—Unha evolución xeomorfolóxica semellante ó resto do NO peninsular, mais que na comarca ten un matiz especial.
- 4.—Claros contrastes na ocupación cualitativa do espacio —cultivos e densidade de poboación— que nace tanto en función das características ecoxeográficas como do desenrolo industrial do entorno.

En resume: unha comarca peculiar e contrastada, cara ó exterior e cara a si mesma.