UNIDADE DIDÁCTICA:

MUSICA E EVOLUCIÓN HUMANA

Rosa Sánchez e Pablo Carpintero. Febreiro 2020

Esta unidade didáctica tenta achegar ás nenas e nenos á nosa evolución biolóxica sí como á comprensión da orixe da música e dos instrumentos musicais. Tamén tenta facer comprender como as diversas fases da nosa evolución cultural e biolóxica foron deixando pegadas na música tradicional de todos os pobos humanos, e por suposto, no galego. Deste xeito, características observables facilmente na nosa cultura xeral, e na musical en particular, entretécense cun discurso evolutivo onde os nenos e nenas poden aprender simultaneamente como foi a nosa evolución biolóxica, as leis que a rexeron, que é exactamente a música e que sentido ten dentro do noso proceso evolutivo. É unha proposta de integración da música e a bioloxía que será tamén útil para os docentes de historia.

Nesta unidade didáctica, así como nas actividades complementarias propostas, emprégase como fío condutor o patente paralelismo que existe entre a nosa evolución biolóxica como especie e o noso desenvolvemento dende a concepción ata a idade adulta; deste xeito, a historia dos humanos vai guiada pola explicación dos diferentes instrumentos e prácticas musicais tradicionais polos que nenos e nenas van pasando ata chegaren a adultos plenamente formados.

Esta unidade didáctica está dirixida a nenos e nenas dende 5º de primaria ata o bacharelato, non entanto, achegamos tamén un conto que pode ser empregado para transmitir coñecemento sobre os nosos instrumentos musicais tradicionais a alumnos e alumnas de menor idade. Anque cremos que os contidos poden ser facilmente adaptados polo docente á diversidade de idades, propoñemos, nalgúns casos concretos, opcións didácticas para explicar conceptos complexos aos nenos e nenas máis pequenos.

Os obxectivos fundamentais desta unidade didáctica son:

-Aprender que son a selección sexual e a selección natural e por que son os motores da evolución biolóxica dos seres vivos.
-Darse conta da secuencia evolutiva dos humanos.
-Reforzar o discurso de igualdade entre xéneros dentro da diversidade de funcións de cada un no estado natural humano.
-Comprender por que homes e mulleres somos diferentes e xogamos papeis diferenciados en estado natural.
-Destacar a importancia dos nenos e nenas na cultura humana e sobre todo na música, poñendo en valor esta etapa do noso desenvolvemento.
-Aprender sobre os instrumentos musicais tradicionais galegos e o seu uso.
-Contar a historia e algunhas características curiosas dos principais instrumentos musicais tradicionais galegos: os tambores de marco femininos (pandeiros, pandeiretas e pandeiras) e a gaita de fol.
-Descubrir algúns instrumentos musicais tradicionais galegos descoñecidos, sobre todo aqueles fabricados por nenos e nenas, como *asubíos*, *fungos*, *cantagalos*, *zoadeiras*, *gaitas de palla*, *tobas*, *follas*, *cornetas*, *caramelas*, *pstos*, etc. etc.

Esta unidade didáctica propón como actividades complementarias, nesta orde:

A) Unha sesión previa de traballo cos alumnos e alumnas para explicar os conceptos básicos que serán reforzados na actividade seguinte.
B) A asistencia a un concerto onde se empregan 43 instrumentos musicais diferentes da tradición galega.
C) Para alumnos menores de 5º de primaria, a lectura do conto que acompaña a esta unidade didáctica, *O vento mareiro*, no que se propón a fabricación cos nenos e nenas de varios instrumentos musicais sinxelos e base aos cantos dos paxaros.

A) Sesión previa.

En principio o propio concerto, dunha hora e cuarto de duración, é suficiente en si mesmo para transmitir os contidos que se pretenden ensinar, non entanto, unha sesión previa pode facilitar a asimilación e fixación dos seguintes contidos:

-*Que é a herdanza. A herdanza de caracteres de pais e nais a fillos.*
Explicaremos aos nenos e nenas que todas as características dos seres vivos son froito da información contida nas células en forma dun código, literalmente como un libro de instrucións. Esta información hérdase directamente de pais e nais a fillos, por iso os fillos e fillas se parecen aos seus pais e nais. A comprensión da herdanza xenética pódese facilitar cun exemplo clásico: as xirafas teñen os pescozos moi longos, por iso pos seus fillos e fillas tamén os teñen así.

-*Que é a selección natural.*
Chámase así ao proceso natural que fai que os que están mellor adaptados sobrevivan mellor e polo tanto podan ter fillos que herdarán as súas características. Poñamos por caso que só quedaran follas para comer nas árbores máis altas, que xirafas poderían sobrevivir mellor, as que teñen os pescozos máis longos ou as que os teñen máis curtos? Como só terán fillos os que sobrevivan e pasarán as súas características á xeración seguinte, só terán fillos as xirafas que poidan comer, é dicir, as dos pescozos máis longos; deste xeito, a seguinte xeración de xirafas será toda de pescozos longos. Así funciona a selección natural e por iso as características dos seres vivos van mudando pouco a pouco.

-*Que é a selección sexual.*
Nos animais que teñen dous sexos diferentes, sempre é un sexo quen escolle ao outro para ter fillos, e faino en función de características externas que lle parecen interesantes para os seus fillos, posto que ao apareárense estas características pasarán a eles.

-*De que xeito estes procesos son os motores da evolución biolóxica.*
A selección natural fixo que as xirafas, ao alimentárense das follas de árbores altos, tivesen cada vez os pescozos máis longos.

-Quen descubriu estes dous procesos.
É importante explicar aos nenos e nenas que antes de Richard Darwin non se coñecía este proceso, polo tanto a hipótese dominante era o creacionismo. A selección natural é a base da comprensión de toda a vida do planeta. Darwin foi un dos científicos máis revolucionarios da historia humana.

-De que fases consta a evolución dos humanos.
A secuencia é moi lóxica e fácil de explicar simplemente en base á adaptación a un novo medio: pasamos de vivir nos bosques a habitar a sabana: primates cuadrúpedes pasan a bípedes para observar mellor por riba das herbas e vixiar aos depredadores (ver máis abaixo), ao quedaren as mans libres, pouco a pouco gañan vantaxe aqueles que poden facer cousas con elas, así que nos fomos facendo manualmente hábiles. A manipulación require aumentar a nosa capacidade de pensar e rapidamente se desenvolven unha forte interacción social e a capacidade de falar e cantar, nun principio idénticas (hipótese da musilingua [5]). Este proceso culmina co desenvolvemento dunha capacidade de raciocinio elevada e a diverxencia entre lingua e música como xeitos de comunicación e mantemento da coesión social, pódese ver con detalle en [5].

-O dimorfismo sexual. As diferenzas entre homes e mulleres.
Homes e mulleres son iguais en intelixencia e semellantes en capacidades, pero a selección natural e sexual colócaos en papeis diferentes debido ás necesidades da supervivencia e sobre todo ao proceso de lactancia: as mulleres organizan e mandan nas sociedades primitivas (matriarcado), os homes cazan e constrúen (ver máis abaixo a explicación detallada do proceso).

-É ilustrativo facer ver aos nenos e nenas que o proceso de desenvolvemento fetal e a infancia rememoran a nosa evolución biolóxica.
Os embrións son primeiramente unicelulares, despois pluricelulares, pasan máis tarde por fases semellantes aos peixes, anfibios e mamíferos, para despois asemellarse a primates e por fin tomar forma humana. Despois do nacemento, os humanos somos cuadrúpedes, despois bípedes, aprendemos a falar e a manexar as mans ao tempo que desenvolvemos a capacidade racional.

B) Contidos / Concerto

O propio esquema do concerto pode ser empregado en si mesmo como guión para a explicación dos contidos desta unidade didáctica. Este concerto didáctico segue unha lóxica evolutiva: comeza coa concepción e remata na idade adulta, camiña do máis sinxelo ao máis complexo.

1) A primeira experiencia musical acontece durante a xestación.

A primeira experiencia musical dos humanos acontece na barriga de mamá. Kathleen Wermke, profesora de Antropoloxía Lingüística na Universidade de Würzburg (Alemania) descubriu que os bebes cando nacen choran co mesmo acento que fala a súa mamá. O acento das diferentes linguas é unha característica musical, a docente pode entoar de diferentes xeitos a palabra "mamá" para que os nenos e nenas perciban como muda o seu significado ao entoala diferente. Os fetos aprenden as características musicais da lingua materna dentro da barriga porque escoitan a partir do quinto mes de xestación. O ouvido é o primeiro sentido que desenvolvemos os humanos.

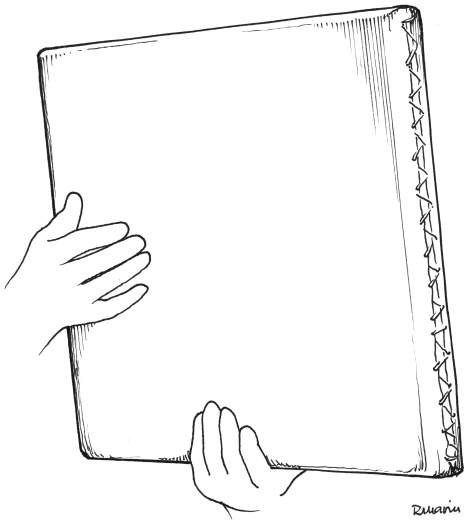
Á parte da voz de mamá, hai outros sons musicais na barriga que compoñen a primeira experiencia musical dos humanos e dos que os fetos aprenden cousas: o latexo do corazón é rítmico (outra das características da música), *bum-bum-bum*, con este son os fetos aprenden que cando mamá se excita o corazón vai máis rápido, esta é a razón pola que os humanos entendemos que unha música alegre ten que ter ritmo rápido. Trátase dun reflexo condicionado mediado polas hormonas que secreta mamá, o feto percibe ledicia a través delas e o corazón acelérase simultaneamente, esa ligazón quedará establecida de por vida. Outro son musical é o *shhh-shhh* da respiración ou do sangue pasando polas grandes arterias cara ás pernas, outro son musical que se acelera coa excitación.

Estes tres sons, a voz de mamá, o *bum-bum* do corazón e o *shhh-shhh* da respiración calman aos humanos, simplemente porque nos lembran a barriga de mamá, e todos humanos cando buscamos unha experiencia relaxante procuramos as características da barriga: penumbra, pouco ruído, calor, sensación de flotar e contacto físico (estas poden

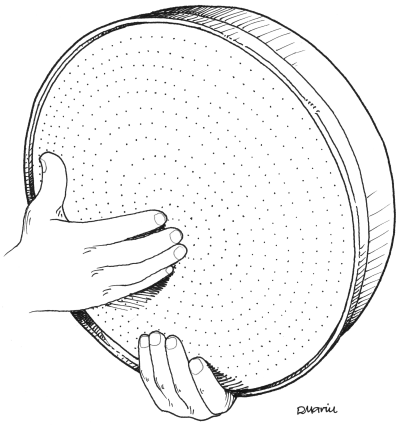
ser enumeradas polos propios alumnos), pensemos por exemplo no que buscamos nun spá ou nun balneario.

Que estes tres sons en conxunto calman aos humanos ten outra demostración sinxela de entender para os nenos e nenas: todas as mamás humanas calman aos seus bebés do mesmo xeito, universal e intuitivo: cóllenos no colo (achegándoos a elas como na barriga), fálanlles (a voz de mamá), danlles golpiños nas costas (o *bum-bum* do corazón) e dinlles *shhh-shhh*.

Quizais sexa por esta razón pola que en todas as sociedades humanas son as mulleres as principais cantoras (a voz feminina) e polo que sempre acompañan os seus cantos de tambores (*bum-bum* do corazón) e de axóuxeres de moitos tipos (o son *shhh-shhh*). Así, coma no resto do mundo, estes instrumentos musicais, os tambores feitos de pel e madeira (chamados tambores de marco) e os axóuxeres, foron empregados polas mulleres galegas dende tempos inmemoriais para acompañar os seus cantos. En Galiza os tambores de marco chámanse *pandeiros* e os axóuxeres usados para acompañalos *ferreñas*: os pandeiros podían ser redondos ou cadrados e as ferreñas redondas ou pranas:

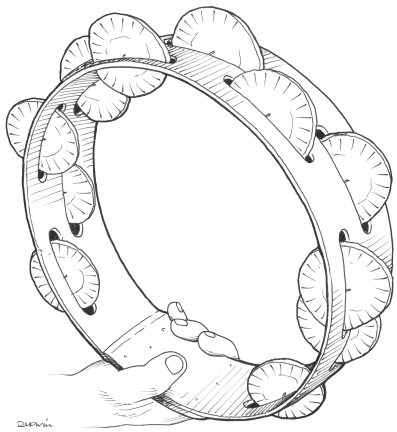


Pandeiro cadrado

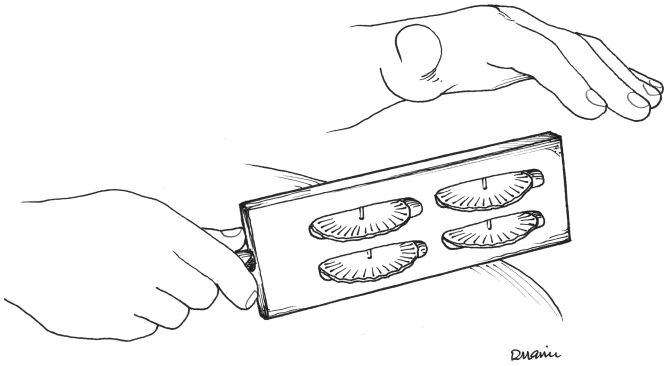


Pandeiro redondo

Axóuxeres galegos para acompañar o canto:



Ferreñas redondas



Ferreñas pranas

2) Os nenos e nenas poderían ter sido os fabricantes dos primeiros instrumentos musicais

Unha vez que os humanos nacemos, rememoramos a nosa secuencia evolutiva: primeiro movémonos a catro patas (primates cuadrúpedes semellantes aos monos), despois poñémonos de pé e aprendemos a camiñar (*Homo erectus*), de seguido comezamos a manexar as mans para construír cousas (*Homo habilis*) e ao mesmo tempo imos aprendendo a cantar e falar.

A habilidade manual que permite construír cousas sinxelas desenvólvena os nenos e as nenas por volta dos catro anos. A esa idade comezaban a construír os seus propios xoguetes. En Galicia hai documentados máis de 500 xoguetes [1] e 165 instrumentos musicais diferentes [2]. Destes 165 instrumentos musicais, a maior parte son fabricados e usados por nenos e nenas.

Os investigadores e investigadoras téñense preocupado moito por averiguar cal é a orixe da música; isto non vai ser doado pois seguramente teña que ver co canto e ocorra no momento en que os humanos aprendemos a vocalizar con precisión, é dicir, cando adquirimos a capacidade de cantar e de falar. Este momento é moi difícil de datar no

tempo, anque se supón que está preto de cando comezamos a camiñar erguidos e a fabricar ferramentas, ou sexa, hai uns 4 millóns de anos. Por isto, para clarificar a orixe da música, os investigadores se teñen preocupado moito de saber en que momento aparecen os primeiros instrumentos musicais, é dicir, de cando datan os primeiros instrumentos musicais que se conservan, xa que aqueles que eran fabricados en óso, corno ou pedra sobreviven ao paso do tempo e aparecen nas escavacións arqueolóxicas. Os primeiros instrumentos musicais deste tipo que aparecen nas escavacións do Paleolítico europeo datan de hai uns 40.000 anos [3]. Isto non quere dicir que sexan os primeiros que os humanos empregamos, senón que son os primeiros que se conservaron, pois con total probabilidade os instrumentos musicais sexan moito máis antigos.

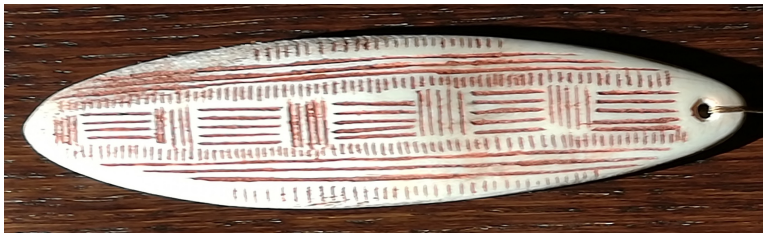
Entre os instrumentos musicais que aparecen no Paleolítico europeo, temos máis de quince tipos diferentes: asubíos, raspadores, axóuxeres, tubos sonoros, zoadeiras, etc.

Asubío de falanxe de bovino

Asubío de pedra

Asubío de corno

Tubo sonoro de óso



Fungo e zoadeira paleolíticos.

O máis curioso e sorprendente é que todos eses tipos diferentes de instrumentos musicais achados no paleolítico europeo foron fabricados e usados polos nenos e nenas galegos.

Estas dúas observacións, que a maior parte dos instrumentos musicais galegos sexan de nenos e nenas e que estes fabriquen e usen instrumentos con máis de 40.000 anos de antigüidade podería indicar dúas cousas moi interesantes:

-Que os instrumentos musicais que aparecen nas escavacións arqueolóxicas poderían ser fabricados e usados por nenos e nenas, e non por adultos (actualmente existe unha corrente na arqueoloxía que revisa os achádegos para tentar identificar cales foron usados por nenos e nenas).

-Que os nenos e nenas galegos poderían levar polo menos 40.000 anos fabricando e tocando eses instrumentos musicais.

-Ambas posibilidades tamén poderían indicar que foron os nenos e as nenas humanos os que desenvolveron os primeiros instrumentos musicais, e non os adultos, como é frecuente pensar.

Moitos dos instrumentos musicais que os nenos e nenas fabrican entre os catro e os sete anos de idade aparecen nas escavacións do paleolítico europeo. Cando eran moi pequeniños, os nenos e as nenas fabricaban xa instrumentos moi sinxeliños, por exemplo asubíos, feitos con cascas naturais como as abelás, as landras ou os carrabouxos, este tipo conservouse nas escavacións fabricados en óso.

Asubío de abelá

Asubíos de carrabouxo ou coruxas

Aos cativos gustáballes moito facer xoguetiños que imitasen sons coñecidos, como os dos paxaros, por iso algúns asubíos levan nomes de paxaros como as coruxas ou os carrizos, estes construíanos empregando unha casca dunha noz, un cordeliño e un pauciño e imita o son das carrizas (Troglodites troglodites).

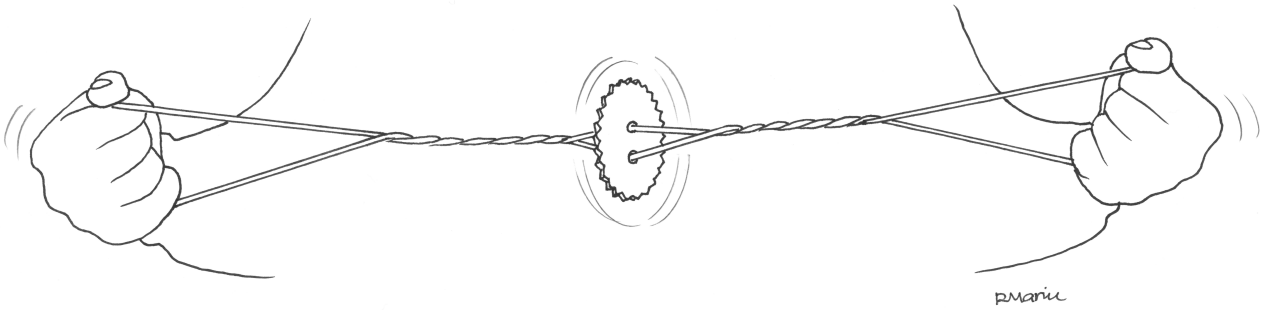
Tres tipos de carrizos: de bambú, de noz e de cana.

No paleolítico tamén aparecen asubíos de pedra, como os que se fabricaban no norte de Galiza cunha pedra moi brandiña chamada *toelo*, cos que tamén se pode imitar o son dos paxaros ou mesmo tocar unha melodía.

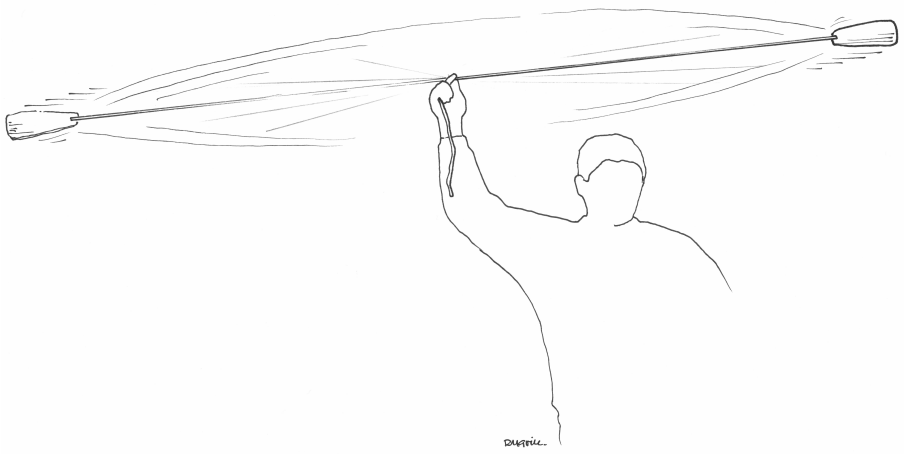
Seguindo unha lóxica perfectamente evolutiva, segundo os nenos e nenas ían medrando, cada vez construían instrumentos musicais máis complexos, por exemplo, empregando dous tubiños de cana cun pouquiño de auga dentro, fabricaban uns xoguetiños, os paxariños, que cantan coma paxaros, os memso que o oleiros fabricaban de barro.

Os xoguetes rotatorios foron moi famosos entre os nenos e nenas de todo o mundo. Os galegos construían varios tipos que son ao mesmo tempo instrumentos musicais, por exemplo os cravanoces.

Cun botón, unha taboíña ou mesmo co óso da pata dun porco fabricaban un fungo ou bufagatos, un xoguete rotatorio documentado tamén no Paleolítico.



Empregando unha táboa, cadrada ou con forma de peixe, atada na punta dun cordel, os nenos e as nenas fabricaban zoadeiras, instrumentos musicais moi ben documentados no Paleolítico europeo e que sobreviven unicamente en Galiza, Nova Guinea, Australia e na África negra.



3) As nenas cantan e os nenos constrúen. A selección sexual.

A partires aproximadamente dos sete anos de idade acontece na nosa cultura un fenómeno moi salientable: as nenas comezan a cantar e empregar tambores de marco (pandeiros, pandeiras e pandeiretas), como as súas nais, mentres que os nenos comezan a construír instrumentos complexos que lles permiten facer melodías.

É moi importante explicar que homes e mulleres temos exactamente as mesmas capacidades respecto ao canto e a construción e que, polo tanto, esta diferenciación ten que ter outra base. Preguntármonos por esta diferencia cultural entre sexos é tamén preguntármonos, máis en xeral, por que, pese á igualdade de habelencias, as mulleres son as principais cantoras nas culturas humanas e os homes os principais construtores.

Nos pensamos que esta diferenciación está baseada na selección sexual. Darwin descubriu que o motor da evolución biolóxica era a selección natural, pero tamén descubriu que a selección sexual era o outro grande motor [4]. A selección sexual acontece en todas as especies animais que teñen dous sexos, nesta situación hai sempre un sexo que escolle ao outro en función de características externas que reflicten unha boa xenética. A selección sexual pode ser facilmente comprendida explicando un caso paradigmático: o dos pavos reais. Os pavos teñen unha cola formada por grandes plumas, nesta especie é a femia a que escolle parella, a pregunta de que pavo vai preferir a pava, o das plumas grandes ou o das plumas pequenas? Obtén sempre a mesma resposta nos cativos e cativas: o das plumas grandes. Sen saber por que, como a pava, os nenos e nenas escollen esta opción. É o momento de explicarlles que significa no fondo esta elección: que o pavo teña as plumas grandes e estea vivo significa que puido escapar dos depredadores, como os raposos que son moi rápidos, e para iso necesitou moita forza e habilidade, para correr e voar con esas plumas tan grandes que tanto pesan. Así pois, ter as plumas grandes significa no fondo que ten as capacidades (os xenes) da forza e a habilidade. Se os nenos e nenas xa entenderon que as características (os xenes) dos pais e nais se pasan aos fillos, entenderán facilmente que as pavas escollen a eses pavos de plumas grandes porque queren a forza e a habilidade para os seus fillos, para que podan escapar ben dos depredadores. Pero tamén ter as plumas grandes significa que o pavo é un bo buscador de comida, pois sen comer moito non se poden fabricar esas grandes plumas, é dicir, ten o pavo das plumas grandes ten a capacidade (os xenes) de buscar ben a comida, e á pava interésanlles esas capacidades

(eses xenes) para os seus fillos. Por esta razón a pava escolle aos pavos de colas con plumas canto máis grandes mellor.

A pregunta que hai que facer agora aos nenos e nenas é: posto que en todas as especies con dous sexos hai un que escolle a parella, nos humanos, quen escolle parella? os homes ou as mulleres?

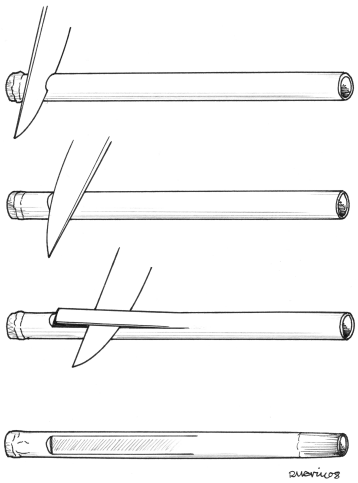
Evidentemente aquí dubidarán. Nos humanos en estado natural son as mulleres, como en todos os mamíferos, quen escollen parella. Aquí hai que ter coidado co discurso: escoller parella non significa que os homes non teñan a capacidade ou o dereito de que lles guste unha muller, de escoller unha parella. O que significa en realidade "escoller" aquí é unha actitude: como no caso de moitas aves, os machos deben lucirse, abrir a cola de plumas, cantar canto máis mellor, construír un niño boito, etc. ou sexa, a actitude do macho é o lucimento, existe mesmo unha palabra para isto baseada na actitude dos pavos: pavonearse. Mentres, a femia mantén simplemente unha actitude de observación do lucimento do macho. Os nenos e nenas alcanzan moi ben a comprender esta diferencia cando se lles explica que a actitude dos nenos é en xeral "eu son o que máis corre" "eu son o que máis salta" "eu son o máis forte" etc., é o lucimento, o chulearse; mentres que as nenas, manteñen en xeral actitudes mais tranquilas.

A pregunta é agora, como se lucen os homes? Como se lucen os nenos? Os homes tenden a ser construtores nas sociedades humanas probablemente porque é un xeito de lucimento que pode ser apreciado polas mulleres (esta é a hipótese chamada do "bifaz sexi" que pode consultarse en [5]), a este respecto, construír e tocar un instrumento musical é un bon indicador da capacidade de facer un plan e executalo, de saber procurar materiais axeitados, de manexar ferramentas con habilidade, de ter boa memoria e ritmo para as melodías e incluso de ter unha boa emocionalidade, características todas elas importantes para establecer unha familia. Seguramente é por esta razón pola que os nenos comezan a construír cousas moi complexas dende moi pequenos.

Un dos instrumentos musicais infantís que mellor reflicte este proceso é a *toba*. Estes instrumentos eran construídos na primavera exclusivamente por nenos de sete anos en adiante, nunca por nenas: despois de extraer unha longa tira de codia do tronco dun castiñeiro, enrolábana en forma espiral, formando un grande cono. Na punta do cono

poñíase un tubiño de codia esmagado, en realidade unha lingüeta dupla moi primitiva, e o instrumento xa sona. Pero aos nenos o menos importante era o son, o realmente importante era ver quen construía a toba máis grande. Esta é a actitude de lucimento a través da construción que aparece nos nenos a partir dos sete ou oito anos, se ben estes nenos aínda non van ser escollidos como parella, a súa xenética prográmaos para desenvolver unha actitude de lucimento a través da construción, e este programa aflora xa a esta idade.

Outro dos instrumentos musicais que reflicte moi ben este proceso de os nenos seren construtores e as nenas cantoras, son as gaitas de palla ou gaitas de alcacén. A partires dos sete ou oito anos de idade nenos e nenas cortan unha palliña de avea, centeo ou trigo, e ben esmagando a súa punta ou labrando nela unha lingüetiña, constrúen un sinxelo instrumento musical. O caso é que as nenas poñen neste instrumento musical ou un buratiño ou ningún, mentres que os nenos labran ata oito furados. Claramente ninguén lle prohibe a unha nena labrar máis furados que un, é simplemente o reflexo dunha falta de interese pola construción que nos nenos, sen embargo, se volta xeral e que os leva a construíres cada vez instrumentos musicais máis complexos.



4) Os instrumentos musicais construídos polos nenos rememoran a historia cultural humana.

Seguindo co tema da construción de instrumentos musicais cada vez máis complexos, é agora o momento de destacares que igual que o noso desenvolvemento físico rememora a nosa evolución biolóxica, determinadas secuencias culturais que acontecen na vida dos nenos e nenas rememoran a nosa historia cultural. Quizais o exemplo máis bonito deste fenómeno sexa o dos nenos que van acabar por ser gaiteiros. Na nosa cultura tradicional moitos nenos aspiraban a ser gaiteiros, pois era un oficio de prestixio (de lucimento). Dende que eran pequenos ata que chegaban a tocar unha gaita de fol dos adultos, os nenos seguían un camiño de construción de instrumentos musicais, de máis sinxelos a máis complexos, que remata na gaita de fol dos adultos e que rememora exactamente a historia deste instrumento. O camiño cara a gaita de fol dos adultos

comezaba sempre nas sinxelas gaitas de alcacén. En moitas zonas de Galiza os nenos non ficaban en construír unha palliña con moitos furados que lles permitía tocar diversas melodías, se non que, seguindo o seu espírito constructor, engadían a esta palliña aínda unha ou dúas palliñas máis que facían sons continuos, os denominados bordóns. Nun alarde de enxeño construtivo, estes pequenos bordóns eran fornecidos con tubiños de palla deslizantes que permitían a súa correcta afinación coa tónica da palla melódica, a que levaba os furadiños para os dedos.

Gaitas de sabugueiro

Non coñecemos a antigüidade destes instrumentos de palla, pero podemos supoñer que é moita, pois levar unha palliña na boca e esmagar a súa punta e soprar, tres actos que os nenos fan xogando, conduce directamente a aparición dun instrumento musical que sona. O que si que sabemos é que despois de construíres as gaitas de palla, os nenos facíanas de cana ou sabugueiro: cun tubiño de cana pechado por un extremo, labraban unha lingüetiña coa súa navalla e, axudándose dun ferro quente, e perforaban sete ou oito furados, compoñendo o que se chamaba unha gaita de cana. Estes instrumentos fabricados de cana ou sabugueiro tampouco deixan rastro nas escavacións arqueolóxicas, pero sabemos que tubos sonoros de óso, moi semellantes a elas, xa se fabricaban hai 40.000 anos, e tamén sabemos que todas as culturas da antigüidade europea (castrexos, iberos, gregos, babilonios, romanos, cartaxineses, exipcios etc.) tocaron estas gaitas de cana, exactamente iguais ás que facían os nosos nenos, e metendo, coma eles, dous tubos na boca ao mesmo tempo.

Tamén sabemos que todas estas grandes culturas da antigüidade tiñan o costume de que a música non podía parar aínda que o tocador collese aire, aínda que respirase. Como se facía isto? Como se pode soprar nun instrumento musical e que siga a soar mentres o músico alenta? Facíase, e faise, cunha técnica denominada “respiración circular” (ver vídeos na sección de recursos): o músico mantén unha reserva de aire nas fazulas, unha bolsa de aire, que empregará para tocar un par de segundos, mentres enche os pulmóns introducindo aire a través da nariz.

Hai uns dous mil anos alguén pensou que en lugar de facer a bolsa de aire coas fazulas, pois é unha técnica difícil, era máis doado facer a bolsa coa pelexa dun animal e introducir os tubos sonoros, as gaitas de cana, nesta pelexa en lugar de na boca, e apertar a pelexa debaixo do brazo. Así xurdiron as primeiras gaitas de bolsa, as gaitas de fol. Este proceso que acontece na nosa historia cultural hai uns dous mil anos, repetíano os nenos galegos cando tiñan uns nove ou dez anos de idade, construíndo as súas primeiras gaitas de fol empregando a vincha dun porco e usando foles cada vez máis grandes segundo eles mesmos ían medrando, así, pelexas de gatos, coellos e por fin cabritos foron empregados para este fin.

Estas primitivas gaitas de fol, semellantes ás máis antigas que se conservan noutras culturas europeas, son un verdadeiro alarde de construción, pois tanto o concepto como a execución con materiais como a cana ou o sabugueiro son bastante complexos, polo que sorprende que nenos moi pequenos fosen quen de levalas a cabo e sobre todo de tocalas, pois son instrumentos difíciles de manexar.

Gaita de cana

Tocadora de gaita dobre nos vasos de Lirias (Valencia) principios da nosa era.

Tocador de gaita dupla de castiñeiro

Neno cunha gaita de vincha

Unha vez que os nenos sabían construír e tocar estas gaitas de fol, era moi frecuente que os seus familiares lles comprasen unha gaita dun adulto, coa que podían gañar diñeiro.

5) As nenas cantan, por que son as mulleres as principais cantoras nas culturas humanas?

A falta de interese das nenas na construción e a súa inclinación pola canción acompañada de tambores é outro proceso que se pode observar en todas as culturas humanas. Por que acontece isto?

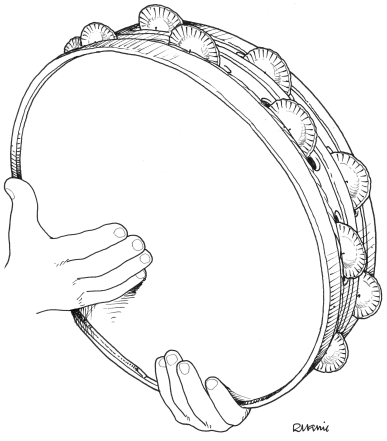
A falta de interese das nenas na construción de obxectos é probablemente o reflexo da súa actitude no proceso de selección sexual, a muller non ten que lucirse dun xeito tan activo como os homes, así que aínda que goza das mesmas capacidades construtivas que un home, a súa xenética non a impele a desenvolver actitudes construtivas desde a infancia, pero si que a empurra a cantar e manexar tambores. Por que a xenética empurra ás nenas a cantar? Por que as mulleres son as principais cantoras nas nosas sociedades?

Unha razón podería ser que os humanos gustamos máis das calidade da voz feminina porque xa a escoitamos na barriga de mamá e iso condiciónanos, como xa vimos, para o

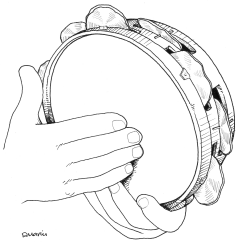
resto da vida. Non entanto, aínda existe outra posible explicación que non é incompatible con esta: hai algo máis de catro millóns os nosos antepasados eran cuadrúpedes, todos os nenos e nenas saben onde levan os monos aos seus bebés: pendurados das costas. A pregunta a facer é agora: puideron aquelas mamás de hai catro millóns de anos, que acababan de poñerse en dúas pernas para poder liberar os brazos e traballar coas súas mans, seguir levando todo o día aos seus bebés nas costas? A resposta dos nenos é que non, porque así a nosas costas doería, e de feito doen, porque son as costas dun cuadrupede adaptadas a camiñar en dúas pernas. Aquelas mamás de hai catro millóns de anos, tiveron que deixar aos seus bebés no chan mentres traballaban coas maus, pero os bebés choran cando se separan de mamá, entón, que fixeron aquelas mamás para calmalos? A esta pregunta haberá unha resposta variada, pero entre as diferentes posibilidades, sempre haberá algunha nena ou neno que respostará: cantarlles. Así naceron as nanas, as mamás humanas levan máis de catro millóns de anos cantando nanas, de feito moitas nanas humanas non teñen palabras, son vocalizacións musicais, ou, como as galegas, son mesturas de palabras con vocalizacións. Aínda máis sorprendente é o feito constatado cientificamente de que cando un bebé non recibe os cantos das nai desenvólvese fisicamente e cognitivamente máis lentamente que os bebés que si reciben nanas.
Estas dúas, as nanas e as calidades aprendidas na barriga da voz feminina, poden ser as razóns polas que as mulleres son as principais cantoras nas sociedades humanas.

As mulleres humanas non só empregaron para acompañar os seus cantos os tambores de marco xunto cos axóuxeres, se non que co paso do tempo os sons dos tambores (bum-bum) e dos axóuxeres (shhh-shhh), pasaron a formar parte do mesmo instrumento, e as culturas humanas desenvolveron tambores con axóuxeres incluídos no seu marco, caso dalgúns tambores redondos, das pandeiras e das pandeiretas galegas.

Pandeira



Pandeireta



6) Que é a música?

Hai catro millóns de anos os nosos ancestros vivían nos bosques, podemos explicarlles ás nenas e nenos que os grupos de primates que viven así son sempre pouco numerosos, como os chimpancés ou os gorilas, con dez ou doce elementos. Nos bosques os depredadores cazábannos ás agachadas: o depredador agáchase e, se non estamos atentos e non nos fixamos, ao pasar ao seu carón saltaranos encima e comeranos. Para defendérmonos, neste caso, simplemente hai que estar atentos. Pero cando saímos dos bosques para a sabana, hai catro millóns de anos, nesta nova contorna os depredadores cazábannos dun xeito moi diferente: á carreira. Os depredadores na sabana cazan correndo, como os guepardos, as leoas, etc. É dicir, aquí para non ser comidos hai que vixiar constantemente, non basta con estar atento: mentres uns comen, outros deben vixiar que non veña ninguén a toda velocidade. Por esta sinxela razón, os grupos de primates que viven nas sabanas son moito máis numerosos que os que viven nos bosques: mentres uns comen, outros vixían. Cando saímos dos bosques hai mais de catro millóns de anos, os nosos grupos fixéronse máis numerosos e máis xente nun grupo significa máis problemas sociais.

Podemos preguntarlle aos nenos e nenas se saben por que os monos se quitan os piollos uns a outros, por que se acicalan, unha cousa que terán visto nos documentais da TV moitas veces. Podemos explicarlles que esta actitude, á parte de ser útil para manterse sen parásitos, significa no fondo que eu axúdote a ti e ti axúdasme a min. O acicalamento vale para xerar cohesión social, é o principal mecanismo que teñen os primates a este efecto, e é unha actitude que fai que os membros dun grupo se leven ben, non pelexen e colaboren nos diferentes traballos que hai que facer para sobrevivir.

Tamén podemos preguntarlles ás rapazas e rapaces se sería posible, nun grupo numeroso como o dos humanos primitivos (unhas 30-40 persoas), acicalarse todos a todos, todos os días. A resposta por suposto é que non, pois non hai tempo para iso. Por esta razón se propuxo a *teoría do acicalamento vocal* [5]: *os humanos agradáronse uns aos outros, mantiveron a cohesión social, non quitándose os piollos senón cantando todos xuntos*.

Se as mulleres son as principais cantoras nas nosas sociedades, podemos dicir entón que as mulleres son as principais encargadas de manter a cohesión social.

Para alumnos máis avanzados podemos aínda afondar nesta explicación:
Nas sociedades primitivas humanas había varios traballos que era necesario facer para sobrevivir: amamantar e coidar aos bebés durante moitos anos (a nosas infancias son enormes comparadas coas dos outros mamíferos), procurar comida, é dicir: recoller alimentos, cazar e transformar estes alimentos; tamén construír (casas, útiles de caza, canoas, ferramentas para transformar alimentos, etc.) e defender ao grupo dos depredadores.

Pese a que as capacidades de homes e mulleres son moi semellantes, a selección natural colocounos en papeis diferentes dentro das nosas sociedades primitivas por motivos obvios: as longas infancias e as lactancias de seis ou sete anos de duración colocaron á muller no papel de principal coidadora dos nenos e nenas, para coidar hai que permanecer na aldea e por iso se desenvolveron sociedades matriarcais, nas que as mulleres organizaban e mandaban nas sociedades humanas. Como este papel foi ocupados polas mulleres, os homes foron seleccionados para cazar, protexer e, debido á selección sexual, construír. Este é o motivo polo que os homes desenvolveron algo máis de forza e foron dotados dunha hormona, a testosterona, que lles confire a agresividade necesaria para matar presas e protexer ao grupo.
Debemos recalcar aos nenos e nenas que os homes tamén coidaban aos seus fillos e fillas e que as mulleres eran quen de cazar e construír, estes papeis non son excluíntes, son simplemente inclinacións ou se se quere frecuencias dun rol.

A testosterona é unha hormona que non se leva ven coa cohesión social nin coa relación entre os membros dos grupos sociais pois xenera agresividade. Debemos lembrarlle aos nenos e nenas que antes do descubrimento da agricultura, nas sociedades matriarcais, non hai restos de guerras nin agresións entre humanos. Despois da agricultura, co incremento das poboacións, a loita polos recursos e o establecemento de castes de guerreiros e do patriarcado, comezan as guerras entre humanos, e debemos facerlles reflexionar sobre cantas guerras coñecen promovidas por mulleres [6].

Dende moi antigo e ata os anos 1990, os científicos e científicas pensaron que a música era simplemente unha diversión dos humanos, un pasatempo. Ancorada nesta categoría, a música perdía calquera tipo de relevancia no proceso evolutivo da nosa especie. Non entanto, nos anos 1990 descubriuse que cando un grupo humano fai música en conxunto, é dicir, cando cantan, bailan e tocan instrumentos en grupo, acontecen dous

procesos moi salientables: por unha parte baixa considerablemente a testosterona nos homes, é dicir, a agresividade do grupo baixa considerablemente. Por outra parte, increméntase no sangue de homes e mulleres a concentración doutra hormona: a oxitocina. Á parte de ser un relaxante estupendo, a oxitocina ten un efecto sorprendente sobre as nosas mentes: permite fixar memorias positivas e esquecer acontecementos negativos.

O resultado destas dúas reaccións hormonais cando se fai música en conxunto, e dicir, a perda de agresividade, a relaxación, o establecemento de memorias positivas e a purga de memorias negativas conduce literalmente ao incremento da coesión social. Dito noutras palabras: *a música é o mecanismo deseñado pola evolución para xerar cohesión social dentro dos grupos humanos* [5].

Esta é a principal razón pola que os grupos humanos en estado natural organizan semanalmente varias festas, así manteñen forte a súa cohesión e incrementan a súa colaboración. Como nas sociedades tradicionais, e na nosa en particular, moitos traballos se realizaban de xeito comunal, nas aldeas galegas organizábanse, polo menos, dúas festas á semana e nalgúns lugares incluso tres. Nestas festas participaban todos os membros da aldea, dende os nenos e nenas ata os avós e avoas. Xogábase, contábanse contos e sobre todo, facíase música e bailábase. Nestas festas denominadas *seráns*, *polavilas*, *foliadas*, *ruadas*, etc., foron as mulleres as principais encargadas de aportar a música nestas festas cantando e tocando os seus tambores. Deste xeito, podemos dicir que a nosa música tradicional foi principalmente cousa de mulleres. No baile tradicional aparecen de novo as actitudes derivadas da selección sexual: os homes intentan destacar canto poden a súa forza, destreza e coordinación, mentres as mulleres manteñen, en xeral, unha actitude máis de observación.

7) Tocar a gaita de fol é un xeito de lucimento.

As mulleres aportaron a maior parte da música na nosa sociedade tradicional cantando cos seus pandeiros, pero, por que eran os homes os principais tocadores de gaitas? Está claro que non houbo unha prohibición expresa de que as mulleres tocasen a gaita, de feito houbo gaiteiras famosas como Aurea Rodríguez ou o grupo Saudades de Ribadeo.

Aurea Rodríguez

Saudades de Ribadeo

A razón podería ser novamente a selección sexual, por unha parte os nenos xa viñan encamiñados cara a gaita de fol debido á construción de gaitas por eles mesmos, a actitude de lucimento continúa na súa vida adulta a través das gaitas de fol. Moitas das actitudes dos gaiteiros de todo o noroeste peninsular son puramente de lucimento: ocupan un lugar destacado nas festas e nos actos rituais, compiten a ver quen toca mellor ou máis rápido (por exemplo nos despique portugueses ou nos floreus asturianos), cantan ou participan nas rondas ás mulleres (para demostrar que cantan ben).

8) Homes e mulleres ocuparon territorios diferentes. O oficio das nenas e as mulleres foi organizar as nosas sociedades.

As mulleres organizaban e mandaban nas aldeas humanas. É moi interesante destacar aos nenos e nenas que as mulleres levan millóns de anos dándonos de comer: primeiro a través da lactancia e despois elaborando a comida das nosas sociedades. As mulleres foron as encargadas de organizar as súas casas e de elaborar gran parte da comida: coidaban aos animais da casa (porcos, coellos e galiñas), cultivaban as plantas das que obtiñan o liño co que elaboraban as vestimentas, labraban as hortas e participaban en tarefas moito máis duras, como labrar as grandes leiras de patacas, millo e cereal, segar, e mallar. Edstes traballos eran realizados de xeito comunal entre todos os veciños e veciñas, nestas labores traballaban homes e mulleres, pero adoitaban ser organizadas por estas últimas.

Na Galiza rural aínda quedou un resto curioso destas sociedades organizadas e dirixidas por mulleres, das sociedades matriarcais: no centro de Galiza as casas e as leiras que lles pertencían eran propiedade das mulleres e herdábanse de nais a fillas.

Podemos entón dicir que o territorio propio das mulleres foi a súa casa e as súas leiras. É curioso observar que as mulleres e as nenas empregaron moitos dos útiles deste territorio como os trespés, as tixolas, chaves, culleres, garfos, pratos, latas de pementón e incluso os sachos e aixadas, para acompañar o canto.

9) O territorio dos homes foi a coida do gando e a construción.

Coa chegada da agricultura e a gandería, os homes mudaron a caza polo pastoreo de gando, como vacas, renos, cavalos, llamas, etc. e seguiron a construír.
Se o territorio das nenas e das mulleres foi organizar a súa casa, obter e transformar comida e vestimentas, cal foi o dos nenos? Que facían os nenos dende que eran útiles para comezar a traballar, ou sexan dende os cinco ou seis anos, ata que comezaban a aprender un oficio relacionado coa construción (como zoqueiros, carpinteiros, canteiros, albaneis, poceiros, ferreiros, etc, etc.), o que acontecía normalmente sobre os doce anos de idade?

Os nenos, e tamén algunhas nenas, tiveron como principal oficio coidar o gando da casa. Así, dende que eran moi pequeniños saían coas vacas ou coas cabras e atendíanas nos lameiros durante todo o día. A xente maior lembra con frecuencia que o monte antigamente "*estaba cheo de música*", isto é debido a que moitos destes nenos pastores pasaban moito deste tempo libre construíndo e tocando instrumentos musicais. Un exemplo moi bonito son os instrumentos que fabricaban cos cornos das cabras. Os nenos e adultos pastores de cabras contruían tres instrumentos diferentes usando este material: as *cornetas* (sopradas como trompetas, facendo prrrrrrrr cos beizos), as *caramelas*, que son frautas nas que o bisel se sitúa na parte grosa do corno, e polo tanto frautas globulares, pechadas como as ocarinas, e, por último, os *pitos*, nos que o bisel se sitúa na punta do corno. Todos instrumentos de
tres furados e cun grande resultado sonoro.

Corneta

Pito

Caramela

Construír e tocar tres instrumentos musicais diferentes cos cornos das cabras é un fantástico exemplo da creatividade (musical) dos humanos, como tamén o é o ser quen de facer unha complexa melodía empregando unha folla de hedra (unha práctica só documentada por agora en Xapón, Bulgaria, no Amazonas e en Galiza), ou empregar unha cana fendida ao medio como instrumento de percusión e mirlitón simultaneamente, fabricar gaitas cunhas pallas, xoguetes sonoros aproveitando materiais da natureza, etc. etc.

Por esta razón, é moi posible que fosen os nenos e as nenas os inventores de moitos dos instrumentos musicais humanos, porque son moito máis exploradores, intuitivos e creativos que os adultos.

10) A música na medicina

A música serve para xerar coesión social. Non entanto, esta actividade que todos os humanos practicamos sen excepción, acabou por penetrar en moitos outros ámbitos das nosas culturas que non están relacionados coa coesión social. Un bonito exemplo é a medicina. Antigamente en todas as nosas sociedade existían dous tipos de curadores: os dedicados ao corpo e os dedicados á mente. Os primeiros eran mulleres e homes que sabían manexar as herbas para sandar as doenzas dos corpos, eran denominados menciñeiras e menciñeiros. Os segundos sabían como curar as mentes, eran os psiquiatras da época, denominados meigas e meigos. Nas culturas tradicionais de moitos grupos humanos estas persoas sandan as mentes das persoas empregando procedementos que inclúen a música. Un exemplo típico é o dos chamáns europeos, estes intoxicaban ás persoas cunha seta alucinóxena, a Amanita muscaria, as alucinacións que producen non son máis que contidos reprimidos do inconsciente que afloran con este método e que as meigas e meigos sabían interpretar para achegarse á enfermidade do doente. Mentres o doente estaba intoxicado as meigas e meigos europeos facían música para acompañalo na súa viaxe ao inconsciente, ben usando tambores e cantos, ben usando os berimbaos, tamén denominados en Galiza trompas. Son instrumentos construídos polos ferreiros pero tocados por homes e mulleres. Constan dun marco de metal no que vai fixa unha lingüeta que, ao golpeala co dedo produce un son moi suave pero que pode ser amplificado situando o instrumento diante da boca e facendo desta unha caixa de resonancia. Como a boca pode variar a súa

capacidade, podemos escoller amplificar un ou outro harmónico do son fundamental da lingüeta e así compoñer unha melodía de harmónicos perfectamente audible.
A trompa en Galiza recibe tamén o curioso nome de “gaita do sapo”, mentres que a Amanita muscaria tamén se chama “o pan do sapo”. Estes dous nomes lémbrannos que os sapos tamén eran compoñentes das pocións alucinóxenas das meigas europeas, sendo aínda empregados con esta función por varias tribos do amazonas.
A última meiga galega que practicou a intoxicación de doentes con Amanita muscaria foi a meiga de Baíñas, na costa da morte.

11) A música nas historias: os instrumentos de corda e as cantigas.

Outro costume amplamente difundido nas sociedades humanas e nos que a música participa son as cantigas. Todas as nosas sociedades teñen o costume de compoñer poesías baseadas en feitos destacables ou que compre lembrar, e de cantalas acompañándoas dunha música; xorden así as cantigas e os romances.
É moi curioso observar que a maior parte das sociedades humanas acompañan estas cantigas con instrumentos de corda. En Galiza, na Idade Media as trobadoras e os trobadores, xograres e xograresas, acompañaban os seus cantos empregando moi frecuentemente un antigo instrumento que aínda chegou ata nós: o rabel. Trátase dun instrumento de corda refregada, un devanceiro do violín, que os pastores fabricaban labrando o corpo nun pedazo de madeira, cubríndoo cunha pelica de ovella e facendo as

cordas enrolando os pelos da cola dun cavalo. O arco fabricábase dunha poliña de castiñeiro que portaba tamén pelos de cola de cabalo, pero esta vez sen enrolar. Para que as cordas sexan postas en vibración ao refregalas cos pelos do arco, estes deben untarse cun pouquiño de pez, ou sexa, resiña de piñeiro cocida, que os pastores derretían na parte posterior do instrumento.
Pese a ser un instrumento fabricado polos homes, era tocado por homes e mulleres, o que unha vez máis salienta o costume de os homes construíren e as mulleres cantaren.

12) A música no ritual relixioso

Por último debemos falar doutro aspecto común a todas as sociedades humanas e no que a música xoga un papel destacado: o ritual relixioso. Todos os expertos coinciden en que os humanos desenvolven as relixións cando se decatan de que a vida remata inexorablemente, esta toma de conciencia provoca a necesidade dunha explicación. Os nenos e nenas decátanse facilmente de que existe un ciclo de morte e renacemento na natureza. Este ciclo é exportado por moitas culturas á concepción da nosa vida como algo que non remata coa morte, e deste xeito xorden moitas relixións que tentan explicar a creación do mundo, dos seres vivos e dos seus ciclos vitais.

Unha das manifestacións máis comúns da música no ritual galego son os cantos de Nadal e Reis. A relixión católica fíxose cargo de prácticas moi antigas que celebraban o solsticio de inverno, é dicir, a morte do ano e o nacemento dun novo ciclo, simbolizándoo co nacemento de Xesús. Así, no Nadal, cuadrillas de nenos e nenas, homes e mulleres saían a cantar, de casa en casa, cantos que contan a viaxe de Xosé e de María cara a Belén.

Finalmente, cremos que debemos lembrar aos nenos e nenas que as actitudes e papeis diferenciais que homes e mulleres xogaron nas sociedades primitivas foron deseñados pola selección natural e sexual para facilitar a nosa supervivencia, non entanto, hoxe en día moitos destes papeis e actitudes xa non teñen sentido pois as condicións nas que vivimos trocaron substancialmente, e por iso debemos recalcar que homes e mulleres deben ser quen de escoller libremente os papeis queren xogar na sociedade e esta debe permitirlles esta libre elección en igualdade de condicións, dereitos e obrigas.

RECURSOS

A. Bibliografía.

[1] Cortizas, Antón. Tastarabás, Enciclopedia de brinquedos tradicionais. Ed. Xerais 2013.
[2] Carpintero, Pablo. Os instrumentos musicais na tradición galega. Ed. Difusora, 2009.
[3] Morley, Iain. The prehistory of music. Humam evolution, archaeology and the origins of musicality. Ed. Oxford University Press, 2013.
[4] Darwin, Richard. El origen de las especies. EDAF, 1977.
[5] Mithen, Steven. Los neandertales cantaban rap. Los orígenes de la música y el lenguaje. Ed. Crítica, 2007.
[6] Watson, Peter. La gran divergencia. Ed Crítica 2010.

B. Recursos en rede:

-Concerto "*Música e evolución*": https://www.youtube.com/watch?v=OYRQ332IFbg

-*Os instrumentos musicais na tradición galega*: versión íntegra do libro do mesmo título con vídeos explicativos: http://www.consellodacultura.gal/asg/instrumentos/

-Exemplo de respiración circular no launeddas, o mestre Luigi Lai: https://www.youtube.com/watch?v=BzWITU3L-F0

-Contrución de instrumentos sinxelos para "*O Vento Mareiro*":

Cantagalos: https://www.youtube.com/watch?v=4MSjcgE8fbM

Gaita de cebola (mirlitón): https://www.youtube.com/watch?v=6jONPsZVCIA

Carrizo: https://www.youtube.com/watch?v=jgXj9tjTD2A&list=RD6jONPsZVCIA&index=6

Zoadeira: https://www.youtube.com/watch?v=pKc9VZlqY4g&list=RD6jONPsZVCIA&index=10

Reque-reque: https://www.youtube.com/watch?v=HBDo0Qlymqo&list=RD6jONPsZVCIA&index=12

Castañola de cana: https://www.youtube.com/watch?v=kEe2LaTnyMA&list=RD6jONPsZVCIA&index=14

AVALIACIÓN

Cremos que os alumnos e alumnas deben ser quen, despois dunha sesión inicial e de escoitar o concerto, de contestar con solvencia as seguintes preguntas:

-Como se chama o proceso natural que fai que as características dos seres vivos cambien pouco a pouco?

-Saberías dicir como se codifican as características dos seres vivos?

-Sabes quen descubríu este proceso?

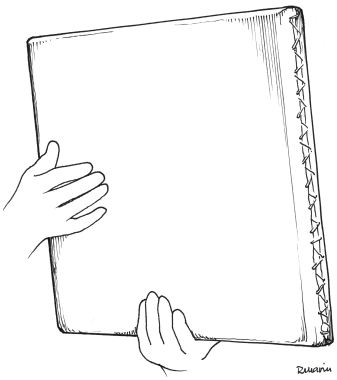
-Saberías explicar as principais fases na evolución dos humanos dende que eramos cuadrupedes ata hoxe?

-Sabes cal é o primeiro sentido que se desenvolve nos humanos?

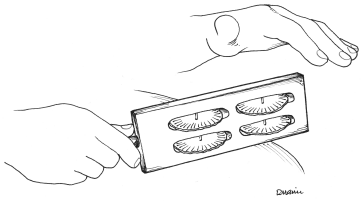
-Poderías dicir cales son os tres sons que compoñen a primeira experiencia musical dos humanos?

-A vida dentro da barriga de mamá inflúe dalgún xeito na vida despois de nacer?

-Saberías porlle nome a estes instrumentos musicais? Sabes que sons representan?



Pandeiro



Ferreñas

Nas sociedades humanas, sabes quen son as principais cantantes?

Para que vale a música? É unicamente unha diversión ou ten algunha función importante para os humanos?

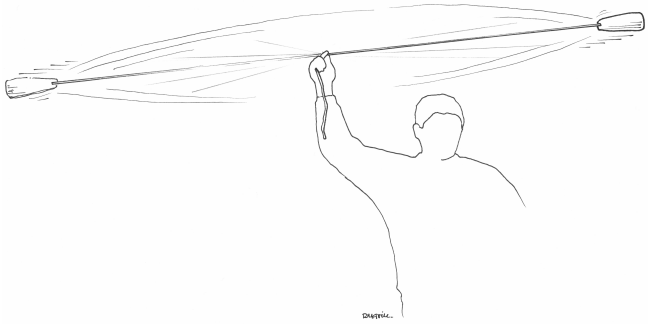
En estado natural saberías dicir quen se pensa que organizaba as sociedades humanas?

Sabes o que é unha sociedade matriarcal? Poderías indicar a súa principal característica?

Sabes por que unha pava escolle aos pavos coas plumas máis grandes? Podes porlle nome a este proceso?

Sabes quen escolle parella nos humanos? Ten algo que ver iso con que os nenos sempre se estean a chulear?

Poderías porlle nome a estes instrumentos do Paleolítico fabricados por nenas e nenos?



Quen cres ti que fabricou os primeiros instrumentos musicais, os nenos e nenas ou os adultos?

Serías quen de indicar algunhas actividades dos humanos onde se empregue a música á parte das festas?