

A Voz

Educación musical 1º

Formación vocal e auditiva

ÍNDICE páx

Índice.....	2
-------------	---

CLASIFICACIÓN DAS VOCES

1. Pola súa tesitura.....	3
2. Polo seu timbre.....	3
3. Clasificación máis ampla dos tipos vocais.....	4
4. A voz do neno.....	4

FUNDAMENTOS DA PRODUCCIÓN VOCAL

1. O aparato fonador.....	6
1.1. Partes do aparato fonador.....	6
1.2. A fisioloxía do aparato fonador.....	7
1.2.1. Esquema das distintas etapas do sistema vocal.....	7
1.2.2. O mecanismo respiratorio.....	8
1.2.3. O mecanismo larínxeo.....	9
1.2.3 O mecanismo resoador.....	10

EDUCACIÓN E FORMACIÓN VOCAL (11)

1. A respiración e a formación vocal.....	12
2. Prevención e uso correcto da voz.....	13
2.1. Enfermidades causadas polo mas uso dos órganos vocais.....	14
2.1.1. A disfonía funcional ou afonía. Prevención en docentes.....	14
2.1.2. O nódulo.....	15

A AGRUPACIÓN CORAL E OS XOGOS VOCALIS

1. A formación coral.....	16
1.1. Extensión vocal e colocación.....	16
1.2. Selección de repertorio coral.....	17
1.3. A práctica do canto coral.....	18
1.3.1. Actividades preparatorias	18
1.3.2. Preparación do oído para a música a varias voces.....	18
1.3.3. A música a varias voces na escola.....	18
2. Os xogos vocais.....	19
2.1. Respiración–relaxación.....	19
2.2. Vocalización–articulación.....	20
Bibliografía.....	23

A CALSIFICACIÓN DAS VOCES.

• Pola súa tesitura.

A tesitura califica a unha voz pola súa amplitude tonal, pero non debe confundirse coa extensión. Esta última é o conxunto de notas que pode emitir determinada persoa, con maior ou menor facilidade. A tesitura, sen embargo, ten un senso máis restrinxido, é o conxunto de sons ó que se adapta mellor unha voz, é dicir, a parte da súa gama vocal na que o cantante pode moverse con relativa comodidade.

VOCES DE MULLER

Soprano (la.2– fa.5)

Mezzosoprano (sol.2–do.5)

Contralto (mi.2–la.4)

VOCES DE HOME

Tenor (si.1–fa.4)

Barítono (fa.1–la.3)

Baixo (re.1–sol.3)

VOCES DE NENOS (só unha oitava)

Tiple (re.3–re.4)

Medio

Contralto (sib.2–sib.3)

- **Polo timbre**

O Timbre é a cualidade que permite distinguir dous sons de igual altura e intensidade, pero de diversa procedencia; depende do grao de complexidade do movemento vibratorio que orixina o son. Se un corpo vibra segundo as leis do movemento harmónico simple, produce un son puro (p.e. o diapasón), pero a maioría dos sons proveñen de movementos vibratorios complexos.

Polo timbre as voces pódense clasificar así:

- Pola cor: claras ou escuras, segundo a vocal sexa aberta (clara) ou cuberta. A este matiz chámase eufonía.
- Polo volume: pequenas ou voluminosas (grandes), dependendo da intensidade do son fundamental. Tamén aquelas que teñan un timbre escuro serán presentadas como voluminosas.
- Polo espesor: débiles ou espesas(grosas). O espesor ten a súa orixe nas cavidades resoadoras, e canto máis aumentaran os seus diámetros, maior sería o espesor duna voz.
- Polo brillo: destimbradas (lisas) ou timbradas (brillantes)
- De maior ou menor vibrato.

- **Clasificación máis ampla dos tipos vocais**

lixeira

Soprano lírica

dramática (ou forte chanteuse)

Mezzosoprano

Contralto

Lixeiro (ou di grazia)

Tenor lírico

dramático

lírico

Barítono

dramático

cantante

Baixo

profundo

4. A voz do neno

O choro é a primeira manifestación sonora do ser humano. É unha forma de comportarse independentemente da raza e do estado cultural. ¿Por qué chora o recém nacido? Dise que é para airear os seus pulmóns, pero ningún outro animal de vida terrestre necesita facelo; outros afirman que é debido ó trauma do parto, pero o neno nacido por cesárea tamén chora. O neno chora porque necesita facer notar a súa presenza e pide axuda, para poder seguir vivindo e para que lle eliminen as causas que lle molestan. É dicir, o pranto do recém nacido é un instinto sociopsicolóxico.

Os berros do lactante prodúcense ó redor de sol4, e en ocasións poden cegar ó mi5. Nel a voz é accesoria e a respiración é vital.

Ós dez meses o neno produce modulacións e inflexións dos sons articulados que abarcan uns 4 ou 5 tonos.

A medida que a larinxe aumenta de tamaño a voz infantil vaise desenrolando en extensión. Así, segundo os estudos de Nadoleczny, un neno de tres anos ten unha extensión de re3 a la3; ós seis anos esténdese de re3 a do4; ós nove anos de si3 a re4; ós doce anos de la3 a re4.

Antes da pubertade o neno dispón de máis dunha oitava de extensión vocal.

A proporción de nenos que non chegan a ter esta extensión redúcese a un 3–7%.

A extensión da voz é sensible igual nos nenos que nas nenas.

A muda da voz comeza no neno aproximadamente ós 14 anos e nas nenas ós 12.

Na época da muda surxen rapidamente as transformacións seguintes: o pescozo aumenta de lonxitude e anchura; a musculatura cervical desenrólase; o crecemento do pescozo fai que a larinxe sexa empuxada cara abaixo e cambie de altura con respecto ás vértebras cervicais e o veo do padal; toda a larinxe aumenta nas súas dimensións. AS cordas vocais medran nos rapaces, máis ou menos, 1 cm. e nas rapazas de 3 a 4 mm. Tamén se desenrola a noz de Adán. Así mesmo, hai que notar un aumento da capacidade pulmonar e das cavidades resoadoras.

FUNDAMENTOS DA PRODUCCIÓN VOCAL

1.O aparato fonador

A voz é a consecuencia da adaptación e asociación de distintos órganos do corpo humano, que teñen unhas funcións independentes e preferentes á da fonación. Non hai, pois ningún órgano que teña como cometido principal e primario sexa o de producir sons. Nin sequera as cordas vocais, que teñen a finalidade de impedir o acceso ás vías respiratorias, de corpos estranos a elas, e de expulsar mucosidades (mediante a tos) ...

O que sucede é que a intelixencia humana reuniu e asociou unhas partes do seu corpo e engadiulles outra función, a fonación, nun afán de comunicarse cos seus semellantes.

1.1. Partes do aparato fonador (anatomía)

Cando a voz soa interveñen dous tipos de elementos:

- de almacenamento, impulsión e regulación do aire,
- unha serie de elementos capaces de producir o son e de proporcionarlle intensidade e todo,
- os chamados elementos de resonancia, que amplían, arrefrecen e reforzan o son.

O aparato respiratorio é o sistema de almacenamento e regulación (nariz, tráquea e pulmóns) e de impulsión

(diafragma) do aire. Cando se inspira, o aire hincha os pulmóns e estes separan as costelas e dilatan a caixa torácica. A elasticidade de dita caixa apoiase nos músculos intercostais e nos cartílagos de unión intercostelar, e, a súa base, nun músculo non voluntario que separa os órganos da respiración dos da dixestión, chamado diafragma.

A respiración realízase en tres tempos: Inspiración, retención (instante casi imperceptible de bloqueo e suspensión do aire) e expiración.

O aparato fonador está constituído pola larinxe e as cordas vocais

A larinxe é a prolongación superior da tráquea, e sitúase na parte baixa da garganta ou farinxe. Ten partes duras e brandas. As primeiras constitúen a súa armadura e están formadas por tres cartílagos (o corticoides, o tiroides e os aritenoides; estes últimos teñen unha especie de prolongación chamada apófise vocal, onde se insertan as fibras do músculo vocal: as cordas vocais). As segundas, que unen os cartílagos a órganos ou estruturas veciñas, permítenlle ascender ou descender en bloque. Isto sucede durante a deglución e cando se eleva o tono da voz. Cando a voz se despraza ata o grave e o tono baixa, a larinxe descende dun modo natural.

As cordas vocais son dous pequenos ligamentos fixados á larinxe polo seu borde externo. Están recubertas de mucosa segregada continuamente dende dúas cavidades situadas encima (ventrículos de Morgagny), que, de este modo, mantéñense sempre lubrificadas. Por encima destes ventrículos existen outras dúas formacións similares ás cordas vocais, as chamadas cordas falsas: contráense menos que as verdadeiras e poden producir unha voz ronca, destimbrada e con pouca forza.

Cando nos dispoñemos a falar, cerramos a glotis e unimos as cordas vocais; o aire que sube pola tráquea aumenta entón a súa presión ata que vence á exercida polas cordas e as separa; este fenómeno repítese a moi alta velocidade e produce a vibración das cordas ou son, en forma de voz.

Dada a íntima relación entre o cerebro e as cordas vocais (o instrumento que permitiu o desenvolvemento da linguaxe falada no home), estas son o músculo de reacción máis rápida de todo o organismo.

Os resoadores son a farinxe, a rinofarinxe, o nariz, os seos paranasais e a boca, isto é que as ondas sonoras fanos vibrar. Estas cavidades responden ó fenómeno físico da resonancia, son capaces de recoller as vibracións producidas por un corpo vibrante próximo e transmitilas ó aire que conteñen. A intensidade do son producido nas cordas vocais multiplícase de acordo coas dimensións da cavidade do resoador.

A caixa torácica e outros órganos son tamén resoadores e teñen a súa función no canto; para a fonación ou emprego da voz só se utilizan as vibracións que ascenden dende as cordas.

1.2. A fisioloxía do aparato fonador

1.2.1. Esquema das distintas etapas do proceso vocal:

- Os pulmóns aspiran aire do exterior, gracias á acción fundamental do diafragma.
- O aire aspirado é expulsado con certa forza, en base á acción combinada da musculatura abdominal, diafragma e presións da caixa torácica.
- O aire sae dos pulmóns a través dos bronquios e ascende pola tráquea ata a larinxe.
- Na larinxe prodúcese o son, a causa da combinación da presión do aire e o acercamento e tensión das cordas vocais.
- Este son producido na larinxe, caracterizado por certa pobreza e ningunha calidade, é elaborado, amplificado e personalizado pola acción resoadora das cavidades farínxea e bucal, fundamentalmente. Nesta zona superior do aparato fonador o son é articulado, orixinándose a palabra cantada.

Este esquema lévanos a distinguir tres mecanismos no funcionamento do aparato fonador:

- Mecanismo respiratorio
- Mecanismo larínxeo
- Mecanismo resoador

1.2.2. O mecanismo respiratorio

A respiración é algo sumamente importante á hora de cantar, porque do seu bo ou mal uso depende a solución e a orixe de moitos problemas vocais, a parte da calidade na voz cantada.

A función respiratoria componse de dous movementos opostos: inspiración e expiración.

A respiración habitual faise dun modo automático pero tamén é bastante incompleta, polo menos en canto a cantidade de aire inspirado. Se a capacidade total pulmonar do home oscila, por termo medio, entre 4 e 5 litros, a respiración habitual só aproveita, aproximadamente, ½ litro.

O cantante non pode actuar con pasividade respiratorio, senón todo o contrario, ten que desenrolar un control respiratorio, tanto na inspiración como na expiración, sendo esta unha función importantísima á hora de cantar, posto que se canta coa respiración.

Xeralmente, ó falar da respiración pódense distinguir tres tipos (que non son puros porque se combinan entre si) en atención á mobilidade relativa das diferentes partes do aparato respiratorio. Son estas:

- Costal superior ou clavicular (moito desaproveitamento pulmonar)
- Abdominal
- Costo-diafragmático-abdominal

En canto recomendase o terceiro tipo, por ser máis completo.

Neste tipo a inspiración ten que ser profunda (polo nariz, a menos que o tempo para a inspiración sexa demasiado curto ou que se dean xestos de agobio ou violentos), tendendo a encher primeiro a zona inferior. O cantante ten que entir como o contorno do corpo á altura do abdome se expansiona e o estómago e o ventre se dilatan.

A expiración tamén ten que ser tremendamente controlada ou incluso máis pois é coa expiración co que se canta. Os músculos expiradores por excelencia son os abdominais, antagonistas do diafragma. Este último encárgase de frear e controlar a expulsión de aire pouco a pouco, mediante un relaxamento torácico (se non se fixera así, probablemente expulsariamos o aire antes de rematar a frase que cantamos). Este mecanismo supoñerá para o cantante un esforzo de varios anos, pero neste dominio muscular residirá unha grande parte do seu dominio vocal.

Exercicios para localizar e sentir a respiración diafragmática.

Antes de iniciar estes exercicios débense baleirar os pulmóns con unha respiración brusca inicial.

A. Punto de partida: de pé, brazos caídos ó longo do corpo.

- Inspiración lenta e continua, contando mentalmente 1, 2, 3, 4 a intervalos de aproximadamente 1 segundo (¡ollo! Os ombros non deben elevarse).
- Bloqueo (1 tempo).
- Expiración lenta e continua contando como antes, expulsando o aire entre os dentes.

- Bloqueo.
- Repetición do exercicio sen interrupción cinco veces.

Variante: Repetir o mesmo aumentando os tempos de inspiración e expiración. Bloqueo sempre a un tempo.

Variante: O mesmo exercicio pero reducindo os tempo de inspiración a 3, 2 e 1, e prolongando a expiración a 7, 8, 9 e 10. O obxectivo é conseguir unha expulsión do aire cun control bo do diafragma.

1.2.3. O mecanismo larínxeo

O son orixínase a nivel da larinxe, pero non existe un acordo absoluto entre os expertos en foniatría sobre cómo se produce exactamente.

Xa dende a Antigüidade, coa escola Hipocrática, pasando por Aristóteles e Galeno, recoñeceuse a función esencial da larinxe na fonación. Dende aquela trátase de explicar de qué maneira exacta se produce o son a nivel larínxeo, nacente moitas teorías, das que citaremos as máis importantes

- Teoría da vibración vertical. Os repregues vocais vibran como as lingüetas dos instrumentos musicais, en sentido vertical.
- Teoría ventricular. Os repregues vocais só teñen a función de regular a cantidade de aire que pasa ás cordas falsas, formándose uns remuíños que producen o son.
- Teoría mielástica. Os repregues vocais vibran nun plano horizontal.
- Teoría neurocronáxica. As cordas vocais están mecanizadas por un sistema de fribriñas entrecruzadas que se moven por impulsos nerviosos, facendo que os bordes libres das cordas vocais se separen ou se xunten. O son é orixinado polo aire ó pasar entre as aberturas glóticas, non pola vibración das cordas vocais.
- Teoría Mucoondulatoria. A vibración vocal non é unha vibración propiamente dita, senón un movemento ondulatorio de arriba a abaixo da mucosa ou partes brandas que recubre os repregues vocais, provocado por unha corrente aérea expiratoria.

1.2.4. O mecanismo resoador

Como xa dixemos, o son básico orixinado na larinxe é bastante pobre e impersoal. Gracias ás cavidades resoadoras ou máscara, o son larínxeo acada esa grandeza, calidade e personalidade, que fan que a voz sexa un espléndido instrumento musical.

Os pabellóns resoadores teñen un papel primordial na aprendizaxe vocal. A impostación da voz é unha cuestión de resonancia e cando se fala de técnicas vocais, alúdese fundamentalmente ás distintas maneiras como ten o cantante de utilizar os seus resoadores para recibir o son larínxeo e colocalo neles, aproveitando as partes móbiles dos mesmos (lingua, padal brando ou veo do padal, labios...).

EDUCACIÓN E FORMACIÓN VOCAL

É case sempre mediante o son como recibimos as primeiras impresións da infancia, as que revisten maior importancia, pois refírense a toda a circunstancia ambiental que os rodea e permanecen rexistradas no subconsciente para o resto da nosa vida; particularmente o carácter e o timbre da voz encargada de transmitir vivencias. Sabemos actualmente que a voz infantil en canto á emisión e ó timbre, non depende soamente de factores hereditarios senón tamén desas primeiras impresións indelebles.

É a través do oído que se recollen os sinais tímbricos e imítase, sen querer, o modo de falar das persoas achegadas. De aí a responsabilidade ante os fillos e alumnos non só para que teñan un bo exemplo de impostación, senón que esperte automaticamente a súa interese por falar ben, e en consecuencia empreguen o seu aparato fonador de forma sa e eficaz. escoitar unha voz agradable non se manifesta só como un pracer

auditivo, senón tamén como unha sensación de benestar no noso aparato fonador. O contrario sucede ó unha voz arruinada.

Desgraciadamente, os dous casos son igualmente fáciles de imitar.

O canto é saudable e permite expresar directamente os sentimentos interiores sempre que se execute de forma saudable. Non son suficientes (tanto en nenos coma en adultos) só unha execución relaxada, con un bo nivel musical e un cancionero axeitado: cando cantar se converte nunca actividade cotiá, nun hábito de expresión artística, traballar unicamente con estes criterios garante eficacia durante un breve lapso de tempo, pois cedo se poden advertir defectos en forma de dificultades, molestias e tamén enfermidades que levan a consultar con médicos e foniatras. Isto pódese evitar con poucos medios e observando certas pautas fundamentais xa dende a infancia, de xeito que se poida conseguir unha emisión vocal correcta e agradable que redunde no beneficio e pracer tanto do que executa como do oínte, sexa este un neno ou un adulto. O estudio do canto requiro unha coidadosa investigación do alumno, pois cada un constitúe unha constelación individual de condicións particulares, que involucra feitos fisiolóxicos e psicolóxicos. Canto maior sexa a naturalidade na posición do corpo e dos labios, maiores serán as posibilidades de lograr beleza vocal. A afectación e a esaxeración non levan a este resultado.

O profesor, ademais de ter obxectivos claros e coñecementos da materia, ten que atopar o camiño axeitado para cada alumno, dende o máis doado ata o máis complicado, incluíndo ó enfermo. A voz humana representa aspectos moi íntimos da personalidade. As dificultades que se representan nela acostuman a ser reflexos doutras máis profundas; por esta razón, solucionar problemas vocais non significa unicamente formar a voz, senón tamén traballar en pro da saúde psíquica do individuo.

1. A respiración e a Formación Vocal

Ademais de ser saudable polo adestramento do diafragma e demais músculos do tórax e do abdome, a respiración leva en si unha harmonía interior que esixe concentración e dominio. Xa nos exercicios respiratorios intervéñen unha finalidade estética: búscase a perfección, a concentración, o criterio auditivo ó servizo do goce final que é o momento do canto. Aquí vemos aparecer os primeiros exercicios terapéuticos, pois non se trata de exercicios puros de respiración.

A boa articulación, con fluidez, con vibracións e harmónicos axeitados, e o dominio de posibilidades de aumento do volume utilizando o diafragma e os resoadores, son os encargados de manter a saúde vocal.

O equilibrio resultante, entre o aire utilizado e o Tono, e con un mínimo esforzo e un máximo rendemento, non só produce benestar no noso aparato fonador e non noso sistema nervioso (ademais dun axeitado funcionamento do corazón) senón que conleva unha sensación física de estabilidade e, en consecuencia, de felicidade. En certo modo, non é soamente un proceso respiratorio, senón unha intención corporal. Non se trata dun truco metódico senón dunha consecuencia do adestramento da parte respiratoria e o peche axeitado das cordas vocais en relación cos resoadores. É un traballo sistemático que desenrola dun modo positivo o instrumento. Trátase dun elemento desenrolado e non dun produto da vontade: non chega a súa aprendizaxe sen a vivencia persoal do que significa logralo.

Unha evidencia impúxose na actualidade: o canto referido ó sistema nervioso, ó sistema respiratorio e á configuración de múltiples órganos. Non pode haber similitude entre dous cantantes, e non poden, polo tanto, existir dous instrumentos absolutamente idénticos. Segundo algúns principios xerais hai tantas técnicas como individuos, tantos modos de aplicación en vistas a un resultado común.

¿Cales son estes principios?

Sobre unha orde precisa do cerebro, o aire expirado produce un son en contacto coas cordas vocais. Este son,

dunha altura determinada, toma a súa coloración e a súa intensidade segundo a forma dada á larinxe, a presión do aire que o mantén, e segundo a súa reaparición nas cavidades resoadoras do conxunto cranial.

2. Prevención e uso correcto da voz.

O empuxe abdominal que supón a elevación da cúpula diafragmática é esencial para o bo funcionamento das voces profesionais. A combinación harmónica dos factores dinámicos non controlables (elasticidade e capacidade da caixa torácica) e controlables (presión das paredes abdominais) é a base da perfecta emisión e apoio da voz humana. A voz pode ser emitida:

A. polo nariz, coa boca pechada e a lingua contra o padal, do modo

que a boca como cavidade non existe;

- polo nariz, coa boca aberta pero mantendo os labios pechados e a lingua baixa;
- pola boca sen resonancia na cavidade nasal (o veo do padal adósase á parte posterior da garganta e aílla á rinofarinxe)
- pola boca con resonancia na cavidade nasal (o son encontra aberta a comunicación entre a garganta e a rinofarinxe e ambas resoan). Esta é a forma máis completa de emisión e a requirida para a voz ben impostada.

A impostación da voz é un fenómeno de resonancia que resulta dunha consideración e unha aplicación correctas da técnica vocal. Na conversación, a voz é emitida sen ningunha preocupación por esta técnica, pero cando a voz se utiliza profesionalmente debe impostarse para eliminar o risco da fatiga vocal. No traballo da impostación débense facer vibrar todos os resoadores: de acordo coa anatomía de cada un, a voz adquire timbre, volume, densidade, corpo e harmónicos. Os exercicios chamados posturais adestran na correcta apertura da farinxe e da boca e en manexar o veo do padal. O son glótico debe ter libre paso na garganta e a rinofarinxe, para proxectarse con vigor sobre o padal óseo, que reflexará as vibracións cara o exterior.

A articulación consiste na serie de movementos que realizan os elementos móbiles para converter o son glótico en palabra. O son proxéctase libremente cara fóra só nas vocais. As consonantes, por contra, interrompen, total ou parcialmente, a libre emisión do aire. Todos os movementos para a produción das consonantes son oclusivos e tenden a reducir, semipechar ou pechar de todo as cavidades resoadoras.

Unha articulación e unha vocalización claras (precisión na articulación de consonantes e unha correcta apertura de mandíbulas e colocación de labios) son imprescindibles en voces profesionais, sobre todo nas que forman parte dunha masa coral onde o elevado número de voces escurece con frecuencia a audición do texto e dos movementos das voces.

A vocalización tamén se refire ó simple feito de cantar vocais (soas ou articuladas con algunha consoante). O exercicio da vocalización é un medio efectivo de poñer o órgano vocal en condicións de recorrer toda a gama de entoacións con prontitude e facilidade. Existen descrições exhaustivas das posicións dos labios, lingua, maxilar, distancia entre os dentes, posición do veo do padal, etc., para a formación dos fonemas nas diferentes linguas.

2.1. Enfermidades causadas polo mal uso do órganos vocais

2.1.1. A Disfonía Funcional ou afonía. Prevención en docentes

A. Voz conversacional e voz proxectada

Os docentes e en xeral todos aqueles que empregan a voz como o principal instrumento de traballo, son os que

máis sofren as consecuencias deste tipo de enfermidades. O docente faino con unha interese comunicativa especial: quere interesar, convencer... a fala no é tranquila pois queren influír nos seus oíntes. No caso do docente pódese ver agravada pola frecuencia e continuidade do uso da voz proxectada.

Este tipo de fala realízase acompañada de cambios nalgúñas variantes da voz. O volume e o ton elévanse, o ritmo respiratorio cambia, a rapidez articulatória aumenta. Probablemente cambian ademais outras variables de tipo psicofisiolóxico e nalgún caso, non moi infrecuente, existirá moito máis stres. O docente utiliza a fala conversacional de forma frecuente e prolongada.

A voz proxectada opónse á voz conversacional, e é aquela que realizamos en situación correntes onde a utilización da linguaxe está lonxe da necesidade de influír nos oíntes. Normalmente, neste tipo de voz coordínase moia máis a respiración e a fonación, elévase menos o volume e prodúcese con menos esforzo. Ademais estas situacións xeran menos tensión no individuo, e polo tanto menos fatiga.

B. A Disfonía Funcional

Os síntomas acostuman a ser os seguintes: cansancio vocal, necesidade de sobreesforzo, ronqueira persistente, sensación de afogo ó falar de forma continuada, perda dos agudos e descenso da potencia de voz.

A pregunta clave para definir a causa destas disfonías funcionais é: ¿que é o que produce a fatiga vocal? O verdadeiro axente que provoca esta enfermidade é unha descoordinación do aparato fonador, non de factores individuais como a mala impostación ou respiración. Aínda que un abuso vocal, como ter gritado moito, falado forte durante un catarro ou por ter cantando moito nunha tesitura que non é a propia, poden ser os desencadeantes desta disfonía. A descoordinación ven dada pola adaptación que sofren os órganos fonadores, pois teñen outra función primordial (dixestiva ou respiratoria). A adaptación prodúcese por unha aprendizaxe nos primeiros anos de vida. Sen embargo a desadaptación é posible e cando se produce, aparece a disfonía funcional. Non hai que esquecer que tamén interveñen nesta desadaptación factores como o stres, o medo, a ansiedade...

O tratamento desta enfermidade sempre será difícil, maiormente nos nenos, pois xeralmente están influídos polo temperamento.

2.1.2. O Nódulo

É unha especie de callo que se forma ó lados das cordas vocais producido polo seu frotamento esaxerado cando se abusa da voz.

Cando os nenos teñen nódulos pode supoñerse, case sen perigo de erro, que abusaron da voz gritando, ou que se esforzaron por cantar en tempo de afonía.

Curiosamente os que non recibiron educación de voz e gritan nos seus xogos, non acostuman a ter nódulos porque os seus órganos xa están adaptados a ese comportamento. En cambio, os que si teñen unha correcta formación vocal e cantan de cabeza, se forzar a voz, prodúcenselles nódulos con máis facilidade se nalgunha ocasión non empregan a voz como é debido.

A AGRUPACIÓN CORAL E OS XOGOS VOCAIS

1.A formación coral

Os nenos máis maiores son capaces de realizar exercicios propios de técnica, afinación e empaste. Convén ter presente que algúns cantores comparten ou compartirán, a experiencia do coro infantil coa súa pertenza a agrupacións de voces mixtas na parroquia, no conservatorio, con amigos... É posible realizar canción a dúas e

tres voces, incluso a catro, se se trata dun coro suficientemente preparado.

Pola gran afición coral de moitas zonas de España, é frecuente que o mesmo centro manteña dous coros simultaneamente: un de primaria e outro de secundaria. Eso da unha grande riqueza, xa que supón:

- independencia e riqueza de repertorios
- dous directores, e a posibilidade de que un sexa subdirector do outro
- posibilidade de colaboración entres os dous coros
- canteira que garante continuidade
- máis cantidade de actuacións
- maior ambiente coral no centro
- presenza do canto dende a educación preescolar
- repercusión social e familiar dos cantores
- Maior atención do centro na Educación Musical.

- Extensión vocal e colocación

Os nenos non teñen o timbre dos adultos,, polo que non é exacto referirse ás súas tesituras como sopranos ou contraltos. Encontraremos voces máis agudas ou máis graves; polo que as denominaremos na orde de agudo a grave como primeiras, segundas e terceiras.

Non existe unha norma de colocación das voces no estrado. As formación posibles, considerando tres voces , son:

- Seguindo a disposición natural dos sons, graves á esquerda e agudos á dereita. Esta disposición esa a máis usual fai anos, e incluso é corrente entre os pianistas, pola similitude que supón con seu instrumento.
- Agudos á esquerda e graves á dereita, seguindo a formación de cámara paralela á orquestra.
- Primeiras no centro, e as outras voces ós lados, con vistas a facilitar a afinación coa voz principal, dada a disposición harmónica dos arranxos a tres voces.
- Primeiras e segundas diante, terceiras detrás e centradas, para manter a afinación.

A correcta será aquela que ofrezca en cada caso ó director e ós cantores un resultado mellor, como:

- Maior comodidade na dirección.
- Maior afinación.
- Mellor empaste.

Dentro da propia corda tamén se pode dispoñer os cantores nunha determinada colocación dependendo das facilidades e capacidades, alternando ó que mostran maior aptitude cos menos capacitados, aparte da colocación por alturas.

1.2. Selección do repertorio coral.

O programa do coro debe ser amplo e variado, incluíndo obras clásicas, populares, polifónicas, cánones e de temática infantil ou xuvenil. Coidarase a calidade tanto musical como do texto. En todos os casos explicaráselles os nenos o contexto histórico-cultural compositivo e o significado de cada obra.

Resulta máis axeitado que o coro practique sen acompañamento, a capella. Isto acentuará a súa capacidade de afinación. Aínda así, o coro enfrontase con algo moi común: o risco de calar ou baixarse de tono. Para evitalo

é apropiado insistir na realización de exercicios de afinación, así como manter, unha posición corporal axeitada, erguida, pero non tensa, no director e nos cantores.

Para ganar variedade no repertorio tamén se poden incluír cancións acompañadas. Nestes casos é aconsellable buscar obras apropiadas, evitando os arranxos de última hora. Esta norma é igualmente válida no caso de obras concebidas para voces mixtas, a menos que o arranxe para coro de voces iguais ofrezca verdadeiras garantías de calidade musical.

Existe unha enorme variedade de obras para coro de voces iguais, así como adaptacións fiables de obras orixinariamente concebidas para voces mistas. Aínda que resulte tentador, non é aconsellable engadir letra a obras escritas para formación instrumental, ó non ser asimilables as voces, pola súa concepción estética, tesitura nin técnica.

Na elaboración do repertorio debe de se conservar unha orde progresiva de dificultade, comezando por cantos ó unísono, cánones, e cancións lentas de estrutura harmónica sinxela. Posteriormente crecerá o grado de dificultado, ata acadar as tres voces, e moi excepcionalmente as catro. No caso de que o coro non acade o nivel necesario, as interpretacións adecuaranse á realidade dos cantores, incluso con cánones ou canción a unha voz: a dignidade dos alumnos está moi por enriba das ganas de lucimento persoal do director, ou do centro que ó que o como representa.

Ante todo as cancións deben ser apropiados ó sexo, idade, capacidade de retentiva e de compresión tanto musical como verbal. Por suposto, tamén se coidará que acaden o nivel musical dos alumnos, e ó tempo que sirva para ampliálo. As intereses propias do neno oríéntanse cara cuestións chamativas e curiosas, polo que a letra pode conter elementos lingüísticos (adiviñas, refráns, trabalinguas, rimas...), onomatopeias... e outros elementos que potencien a motivación e a curiosidade infantil cara a actividade proposta.

1.3. A práctica do canto coral

1.3.1 Actividades preparatorias

A. Canto e movementos corporais

- Cantos a través do mimo
- Cantos folclóricos
- Cantos danzados

B. Práctica de cantos ó unísono, acompañados:

- Por instrumentos rítmicos que subliñan as pulsacións enriquecendo con novos ritmos.
- Por instrumentos melódicos, que fan algún ostinato ou contracanto.

1.3.2. Preparación do oído para a música a varias voces

A. Xogos vocais: sobre diferentes vocais , consonantes fonemas e parámetros musicais (altura, intensidade, duración, timbre).

B. Xogos polifónicos:

- Mentres los nenos sosteñen un son, o profesor canta unha melodía que logo deberán retomar os nenos; e así

sucesivamente.

- Mentres un grupo canta unha melodía, outro sostén un bordón simple (tónica) ou composto (dominante e tónica).
- O bordón flota indefinidamente.
- Engadir a unha melodía un contracantomelódico: primeiro simple sobre tónica e dominante; logo máis elaborado, etc.

C. Cánones: canon rítmico, falado, lúdico (cantando, con ruído, danzado), melódico (sinxelo e complexo).

1.3.3. A práctica da música a varias voces na escola

A. Preparación de docente:

- Preparar o texto: sintaxe, pronunciación, fraseado... a fin de entresacar o que é esencial na interpretación.
- Preparar a música: melodía, ritmo, harmonía.
- Dosificar as dificultades, co fin de que poidan avanzar.
- Preparación previa dos xestos.

B. Resaltar o corpo e a voz, conxugando técnica e pedagogía. Sendo positivo variar frecuentemente os exercicios.

C. Montaxe progresivo, baseado esencialmente sobre a escoita.

- Disociación e síntese das dúas voces.
- Memorización dos sons: consonancia, disonancia, intervalos, células melódicas.
- Coidar o estilo: articulación, fraseo, respiración, colorido vocal e expresión.

D. Observacións

- Distinguir ben entre un coro de escola (que pode comportar unha selección de voces) e o canto coras na clase (do que aquí falamos, que ten máis en conta os bordóns)

2. Os Xogos Vocais

Nestes xogos–exercicios tratamos de reunir diferentes elementos da educación: relaxación, articulación, respiración, vocalización, entoación...

Os xogos poden ser individuais (i), colectivos (c), dirixidos (d), libres (l).

2.1. Respiración–relaxación

1. Coller aire polo nariz, expulsalo lentamente pola boca (i, c, d).
2. Coller aro polo nariz, expulsalo pola boca pronunciando s ou sh (i, c, d).

3. Tomar aire polo nariz, manter brevemente e expulsar contando hasta cinco e ir aumentando o número progresivamente (i, c, d).
4. Collear aire, buscar palabras con vocais abertas (A-O) e logo cerradas. Ir expulsando o aire mentres de din (i, d).
5. Levantar os pes polos talóns facendo que os brazos queden colgados e os ombros relaxados (i, c, d).
6. Aspirar profundamente aire pola fosa dereita apoiando o polgar na esquerda para pechala. Alterar despois coa outra. Reter o aire e expulsar despois pola mesma ventana (i, c, d, l).
7. Aproximando os labios, como para asubiar enviar un pequeno chorro de aire cara o dorso da man, imaxinando que o alento ten como única vía de saída un orificio do tamaño do ollo dunha agulla. O chorro de aire ten que ser frío e compacto.
8. Facer o son de intentar calar a alguén (sss...) vixiando a regularidade da emisión, imaxinando que o son tropeza con unha parede infranqueable, os incisivos superiores (c, l).
9. Imaxinar que se está nun xardín ulindo unha rosa, que se aproxima ás fosas nasais e se respira o seu aroma (i, c, d).
10. Levar globos á aula e inflar uns cantos cada un. (i, c, d).
11. Conseguir a relaxación mediante o cansancio, o que implica exercicios físicos (c, d).
 - a. Sentados no chan, movemento lento de rotación de cabeza cara a dereita e logo cara a esquerda
 - b. Realizar de forma esaxerada un gran bocexo, de pé.
 - c. En parellas, un de pé e outro sentado. O que está de pé suxeita forte ó sentado polos brazos, elévao ata poñelo de pé. Imaxe de balancín.
 - d. De pé coas pernas entreabertas, sensación e estirar ó máximo un brazo cara un lado, logo cambiar para outro.
 - e. Media-relaxación. De pé coas pernas entreabertas. Baixar ó máximo a cabeza, brazos, de cintura para arriba. Permanecer nesta posición uns segundos. Espontaneamente cada un volve á posición inicial.

2.2. Vocalización-articulación

1. Colocando ben a boca e pensando nela como na caixa de resonancia dunha guitarra, dar liberdade ós sons e vocais abertas e pechadas. Sobre o son Mi ou Sol tocados con diapasón ou frauta.
 - buscar cada vez maior dificultade nas vocais e un ámbito melódico máis longo.
 - Alterar vocalizacións de sons (notas sostidas) con exercicios de axilidade.
2. Notas sostidas: (c, d)
3. Axilidade:
 - Repetición da colocación correcta da m sen altura sonora determinada: m... (respiración) m... (r)...sentindo un lixeiro picor nos labios (i, c, d)

- Practicar sonoridades distintas con consoantes imitando: (c, d, l)
 - a saída do aire dun globo sss
 - o ruído dun motor rrr
 - a auga da chuvia ttt
 - golpes ou disparos XXX
 - o baixo dunha canción dum, dum
- Sonoridades con vocais imitando: (i, c, l)
 - sons de animais: beee, muuu, pío, pío, guau....
- O bocexo. Adoptar a posición un bocexo ben grande coa boca aberta e levantando o veo do padal. Sen contracción. Colocar despois a a ou a au por enriba do bocexo e sen variala de lugar ir ascendendo (c, d).
- Xogos de ximnasia articulatória : (c, d)
 - Mover a lingua, de dereita a esquerda como para mollar os labios.
 - Sacar a lingua á dereita e á esquerda da boca.
 - Xesto de sorriso forzado cara arriba, abaixo, esquerda e dereita.
 - Coa boca aberta, como para pronunciar A, dirixir a lingua cara a dereita e esquerda.
 - Repetir, aumentando e diminuindo a velocidade, monosílabos ou palabras curtas con pronunciación complicada. Va, tra, vío, pla, tra, tla, etc..
 - Cos labios xuntos e ben aberta a cavidade da boca, deixar vibrar o aire que forzosamente terá que saír pola vía nasal. Buscar vocais ou consoantes axeitadas: m, n...
- Xogos de trabalinguas.
- Práctica co triángulo vocálico de Helwag en distintas posicións: (c, d)
- Exercitar durante uns segundos estes exercicios: (i, l)
 - Masticar forte.
 - Lanzar bicos ó aire
 - Asubiar
 - Soprar.

BIBLIOGRAFÍA.

- CEDE, PROFESORES. Contenidos, desarrollo de los temas: Música. Tomo 1. Centro Documentación de Estudios y Oposiciones
- LAFARGA MARQUÉS, MANUEL. (1999), Curso de Formación Vocal y Auditiva. Escuela Universitaria Formación dos profesorado Ausias March
- ALSINA, J. (1997), El área de educación musical. Propuestas para aplicar en el aula. Barcelona, Grao de Serveis Pedagògics
- CABALLERO, C. (1985) Cómo educar la voz hablada y cantada. México. Edamex.