



# AQUAFONIA

DOSSIER PEDAGÒGIC

## MÚSICA I AIGUA, CONTEXTUALITZACIÓ

L'aigua és l'element que permet que hi hagi vida al nostre món. Els humans estem fets d'un 70% d'aigua. El planeta Terra és el planeta blau. L'aigua ha estat, és i serà imprescindible per a totes les cultures que han habitat la Terra, ja que sense ella no podríem ser ni estar. Potser per tot això, la importància dels rius, la immensitat del mar, la tranquil·litat dels llacs o les violentes tempestes... han servit d'inspiració a molts compositors.

Però l'aigua i les seves propietats també ens poden servir per a fer música. Especialment en la segona meitat del segle XX, la Avantguarda Clàssica estudia aquestes idees. Al 1952, John Cage compon "Water Music", una obra que fou presentada al 1960, modificada com a "Water Walk", en un show televisiu a EEUU.

WATER WALK

Al 1998 s'estrena "Water Concerto for Water Percussion and Orchestra" del compositor xinès Tan Dun. Tot i això, aquesta música experimental no és quelcom nou. Al llarg de la història s'ha fet molta música amb utensilis i objectes quotidians interactuant amb l'aigua.

WATER CONCERTO

## CONSIDERACIONS PRÈVIES PER AL PROFESSORAT

Aquest dossier ha estat concebut com a una orientació prèvia o posterior a l'audició Aquafònica. Pretén ser un generador d'idees a l'hora de preparar, repassar, comentar... en definitiva, viure a l'aula músiques, dinàmiques i situacions viscudes a l'entorn del concert.

Cal destacar que les propostes especificades es poden realitzar de manera aïllada, o bé seguint la progressió d'aquest dossier. Així doncs, és un material flexible, dinàmic i transformable a les necessitats específiques de cada aula i de cada grup humà.

Des d'Aquafonia volem posar-nos a la vostra disposició per tal d'aclarir dubtes, escoltar noves propostes o enviar-vos material per aprofundir en qualsevol de les activitats.

Desitgem que gaudiu molt compartint aquest projecte.

# ÍNDEX

MÚSICA I AIGUA, CONTEXTUALITZACIÓ. CONSIDERACIONS PRÈVIES PER ALS DOCENTS.....	2
1. MÚSICA CLÀSSICA.....	4
W.A. Mozart.....	4
C.C. Saint-Saëns.....	6
D.B. Kavalevsky.....	7
A.I. Kachaturián.....	9
2. MÚSICA MODERNA.....	10
3. MÚSIQUES DEL MÓN.....	13
Tarantella.....	14
AQUAFONIA A LA TEVA AULA.....	16

Al llarg d'aquest concert escoltem 3 estils musicals (música clàssica, música moderna i músiques del món) que desenvolupem a continuació:

## 1. Música Clàssica

Els compositors que estudiem són els següents: W.A. Mozart, Camille Saint-Saens, A. Katxaturian i D. Kavalevsky.

### Wolfgang Amadeus Mozart (Salzburg, 1756 – Viena, 1791)

Fou un compositor austríac, considerat com un dels més destacats de la història de la música occidental. A diferència de qualsevol altre compositor de la història musical, va escriure sobre tots els gèneres de la seva època, essent important i virtuós en cadascun d'ells, així com per la seva sorprenent fluïdesa de composició. Era el germà petit de la pianista i compositora Maria Anna Mozart.

#### DIE ZAUBERFLÖTE, La flauta màgica

PAPAGENO

W.A.Mozart escriu aquesta òpera al 1791, i l'estrena a Viena el 30 de setembre del mateix any.

#### Argument de l'òpera:

El príncep Tamino és perseguit per una serp i, fugint d'ella, acaba als dominis de la Reina de la Nit, qui li ensenya un retrat de la seva filla Pamina, segrestada pel malvat Sarastro. Tamino, en veure la imatge de Pamina, en queda enamorat, i és llavors quan la Reina de la Nit li promet la mà de la seva filla si aconseguix rescatar-la. Tamino, amb l'ajuda de Papageno (l'home-ocell) s'endinsa al territori del malvat Sarastro... però no triguen a adonar-se que, realment, la més dolenta de la història és la Reina de la Nit. Per poder viure junts i deslliurar-se de la malvada Reina, Sarastro, Papageno i Pamina hauran de superar un seguit de proves...

OPERA AMB TEXANS

**Aconseguiran superar les proves? Com t'imagines què són aquestes proves? Quin final decideixes per a la història?**

**Escriu tu el final de la història...**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Charles Camille Saint-Saëns (París, 1835 – Argel, 1921)

Fou un compositor, director d'orquestra, organista i pianista francès. Virtuós del piano i excel·lent improvisador a l'orgue, Camille Saint-Saëns era un intel·lectual multifacètic. Tenia nocions de Geologia, Arqueologia, Botànica, Entomologia, Matemàtiques, Ciències, Musicologia, Etnomusicologia...

### Le carnaval des animaux, El carnaval dels animals

**FOSSILS**

Camille Saint-Saëns escriu aquesta Suite de 14 moviments a Àustria el 1886. Originalment l'obra està concebuda per a un grup de música de cambra (flauta, clarinet, dos pianos, harmònica de vidre, xilòfon, dos violins, viola, violoncel i contrabaix), tot i que no és estrany escoltar versions per a orquestra de corda.

El compositor planteja l'obra com una broma per Carnaval, per això hi apareixen animals com ara lleons, gallines, cangurs, ases... sempre amb un toc de bon humor. Com a curiositat, cal destacar que aquesta peça fou interpretada només en concerts privats per amics del mateix compositor. No va ser fins després de la seva mort que l'obra va ser publicada i actualment és una de les peces més conegudes del compositor.

Què signifiquen els termes (pots buscar la informació a internet):

SUITE: \_\_\_\_\_

MÚSICA DE CÀMBRA: \_\_\_\_\_

Has sentit a parlar mai de l'armònica de vidre? Com te l'imagines?

**ARMONICA DE VIDRE**

Dimitri Borísovich Kavalevsky Дмітрій Борісович Кабалёвський (Sant Petersburg, 1904 – Moscú, 1987)

Dimitri Kabalevsky va començar a estudiar pintura i ciències de l'Economia, però ràpidament es va adonar que la seva passió era la música i la pedagogia. A més de ser un destacat compositor, va ser un gran pedagog, tal com es demostra amb les seves obres pensades per a estudiants; peces de fàcil execució però que tenen molta musicalitat.

Una característica molt important de la música de Kabalevsky és que una mateixa cançó pot estar en mode Major i mode menor a la vegada. La música moltes vegades és Major, o menor, però és difícil trobar exemples en què aquests modes s'alternin de manera simultània... Per exemple, si cantem "El Gegant del Pi", ràpidament ens adonem que la música té un caire Major, però en "3 i 3 i 3 fan 9", l'escala utilitzada és la menor.

La melodia de "Pallassos" està tota l'estona lligada al dualisme entre M-m:

1) Escoltem-ho i mirem la partitura de nou!

PALLASSOS

Allegro **M** **m** **M** - **m** **M** **m** **M** Op. 39 Nr. 20

20

2) Posem-ho en pràctica

1) Primer practiquem l'acompanyament

(amb un xilòfon baix, o boomwhackers, o si no, també ho podem fer amb 3 panderos -greu, mitg i agut-)

2) I ara la melodia, primer de tot cantant només el DO i el DO#

(farem un gest més greu -part inferior del cos- pel DO i un altre de més agut -part superior del cos- per al DO#)

3) Ara només cantarem el LA i el SI adonant-nos que sempre fa el mateix ritme

(podem tocar-ho amb instruments de percussió afinats)

4) Ens dividim en dos grups i toquem tota la melodia

(un grup els DO i DO#, l'altre grup el LA i SI i el professor farà el MI)

5) Per finalitzar muntem aquest principi de peça amb un ostinat d'acompanyament i melodia.

També podem pensar i cantar què passaria si canviem el mode (de Major a menor o viceversa) d'algunes cançons tradicionals catalanes com per exemple El Gegant del Pí, Sol Solet, La lluna la Pruna... inclús cançons de caràcter més modern o qualsevol música treballada a l'aula.



Aram Ilich Kachaturián Արամ Խաչատրյան (Georgia, 1903 - Moscú 1978)

Aram Khachaturian va ser segurament el compositor armeni més famós de la història de la música. La seva música és molt efectista; es caracteritza principalment per harmonies molt riques i acolorides, ritmes captivadors, virtuosisme instrumental i melodies sensuals.

“La Dansa del Sabre” és la seva obra més famosa i pertany al ballet “Gayaneh”. La música descriu una dansa d’espases armènia en què els ballarins mostren les seves habilitats amb el sabre. El tema B de la peça (tema musical molt més tranquil, legato i sensual) és una cançó tradicional armènia.

On està Armenia?

Quina llengua parlen?

Què vol dir Ballet?

Quina diferència hi ha entre una espasa i un sabre?

Mira el ballet original...

[DANSA DEL SABRE](#)

Escolta la següent versió de la Trinca

[LA TRINCA](#)

T'atreveixes a posar-hi una nova lletra?

---



---



---

Conta els compassos d'espera i posa la teva lletra síl·laba a síl·laba ESCRIU NOMÉS AL COLOR GROC I BLAU (el blau és la tònica!)																								


## 2. Música Moderna

En aquest apartat treballarem l'estructura del Blues. D'una banda, ens centrem la melodia, mitjançant la interpretació i l'escolta de l'Escala de Blues, i, d'altra, en l'estructura formal que caracteritza el gènere: Tema - Improvisacions - Tema.

El Blues és un gènere musical originat a principis del segle XX a les comunitats afroamericanes del sud dels Estats Units d'Amèrica. És l'evolució musical del gòspel i els cants espirituals dels esclaus negres americans que cantaven mentre treballaven de sol a sol a les plantacions de cotó; per tant, aquest gènere té arrels africanes. Aquesta música s'ha convertit en una de les influències més importants de la música popular estatunidenca i occidental, i ha arribat a formar part del desenvolupament de gèneres musicals tant coneguts com el ragtime, jazz, bluegrass, rhythm and blues, rock and roll, funky, heavy metal, hip-hop, música country o pop entre d'altres.

El Blues, que significa "melancolia" o "tristesa", es basa en la utilització de les notes de l'Escala de Blues en forma de patró repetitiu. A causa del seu origen africà, el patró "Pregunta-Resposta" és molt present en les improvisacions del blues, fins al punt que els músics estableixen "converses" durant els 12 compassos que té aquest gènere musical.

### ESCALA DE BLUES (LA menor)



### ESCALA PENTATÒNICA (LA menor)

DINAMICA BOBBY MCFERRIN



- 1) Canta l'escala de Blues.
- 2) Busca les similituds entre l'escala de blues i la pentatònica menor.
- 3) Canta i toca l'escala pentatònica de LA menor.

4) Improvisa (Pregunta-Resposta). Dos compassos per la pregunta dos per la resposta.

5) Melodia Blues. Exemples; escolta, canta, juga i analitza.

### C JAM BLUES, DUKE ELLINGTON

#### C JAM BLUES



### BAG'S GROOVE, MILT JACKSON

#### BAG'S GROOVE



### SONNY MOON FOR TWO, SONNY ROLLINS

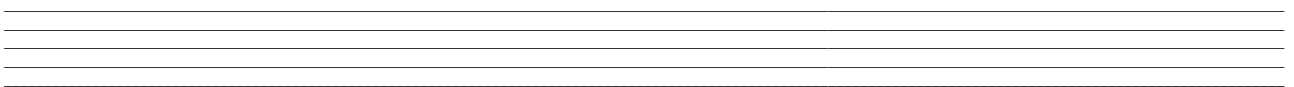
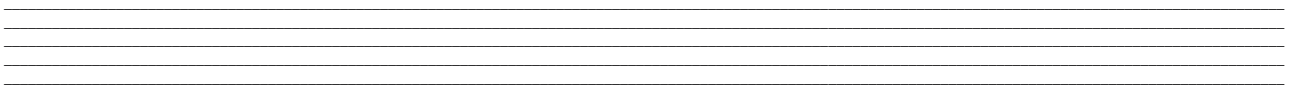
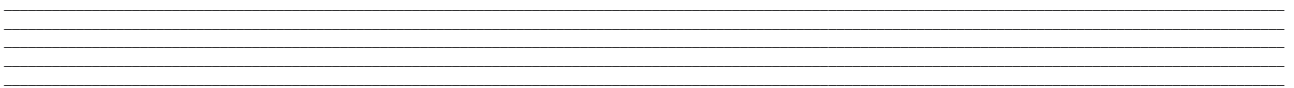
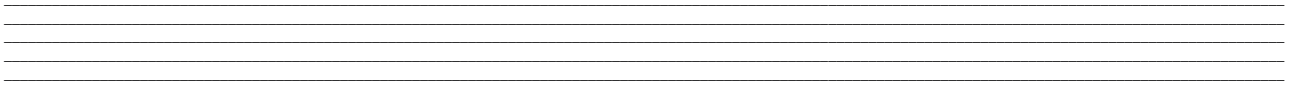
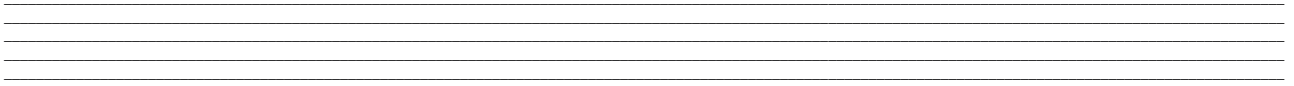
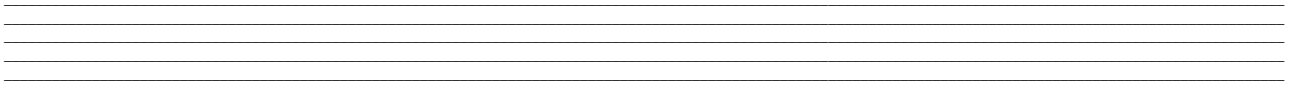
#### SONNY MOON FOR TWO



6) Crea una melodia de 4 compassos que es repeteixi 3 vegades ( $4 \times 3 = 12$ )

7) Monta el teu propi blues (Melodia - Improvisació PiR - Melodia)

**\* Melodia del blues (recorda que té 12 compassos!)**



### 3. Músiques del Món

Ara ens mourem pel món, i viatjarem fins a Brasil, Turquia, Grècia, Síria, Liban i Catalunya.

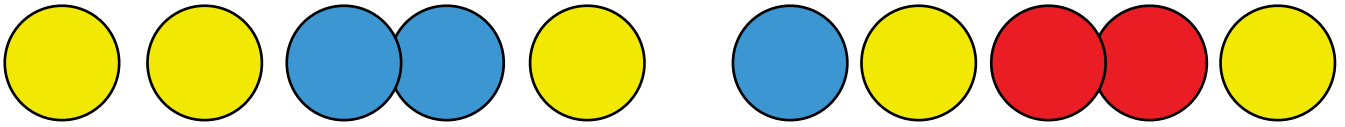
#### COM CREUS QUE SONEN LES MÚSIQUES DEL MÓN?



- MÚSICA 1
- MÚSICA 2
- MÚSICA 3
- MÚSICA 4
- MÚSICA 5
- MÚSICA 6

- SIRIA
- LIBAN
- ITALIA
- BRASIL
- GRECIA
- TURQUIA

## Tarantella Napolitana, Popular Italiana



### PERCUSSIÓ CORPORAL

- 1) Recitem el nom dels colors seguint el ritme de la “partitura”
- 2) Percussió corporal
  - 1) Cada vegada que dic groc pico a... les mans (per exemple)
  - 2) Cada vegada que dic blau pico a... les cames (per exemple)
  - 3) Cada vegada que dic roig pico a... el cap (per exemple)
- 3) Ho toquem amb instruments de petita percussió, assignant a cada color un instrument en concret. (Groc: Panderos / Blau: Claves / Vermell: Cròtals, per exemple).
- 4) Ho toquem amb instruments de percussió afinats tals com xilòfons, metalòfons, carrillons, campanes, Boomwhackers... Haurem d'assignar una nota a cada instrument.

Groc: LA-DO-MI // Blau: RE-FA-LA // Vermell: MI-SOL#-SI-(re)

\*Les notes subratllades han de sonar obligatòriament ja que son les fonamentals de l'acord.

\*Fixa't bé que hi ha notes que estan en dos colors! Si tries el LA pots tocar al color groc i també al blau. Amb el DO només pots tocar al color groc, però amb el MI pots tocar al groc i al roig.

## ANÀLISI FORMAL DE LA PEÇA

- 1) Escolta la peça i digues quantes parts diferents té.
- 2) Quantes vegades es repeteix cada part?
- 3) Podries escriure l'estructura de la peça a ?
- 4) A quina part toquen les botelles que fan l'acompanyament?
- 5) Pinta les caselles en què hakis de tocar tu!

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- 6) Toca la peça amb l'àudio.

**TARANTELLA AMB i SENSE  
ACOMPANYAMENT**

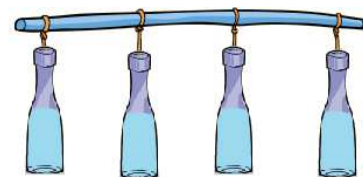
# AQUAFONIA A LA TEVA AULA

## LUTERÍA; Suports per percutir les botelles

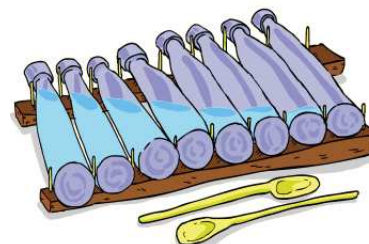
1. El primer exemple és el més intuïtiu. Es tracta de deixar recolzades les ampolles a sobre de qualsevol superfície plana (terra, taula, banc...). Per tal de guanyar seguretat, es pot enganxar un xic de velcro al cul de l'ampolla i a la superfície plana (no és necessari, però si vols fer-ho tingúes en compte que necessitaràs cola per a vidre).



2. En el segon cas podem penjar les ampolles d'un fil. Aquesta opció és més laboriosa i entretinguda, ja que has de lligar cada una de les ampolles i trobar una barra que les sostingui (un penjador pot ser una bona solució). També és cert que és l'opció en la qual l'ampolla, en ser percutida, pot vibrar més i, per tant, és la manera que l'instrument soni millor.



3. L'últim exemple distribueix les ampolles a mode de xilòfon. Cal destacar que és l'exemple més costós i el que ofereix menys qualitat sonora. Això s'explica perquè cada ampolla està sostinguda per dos punts i per aquest motiu perd molta vibració.



4. En cas que vulguem fer servir el mateix instrument però, en aquest cas, bufant, ens haurem de preocupar d'aconseguir un suport en forma de caixa oberta que permeti sostenir el número total d'ampolles que vulguem bufar.

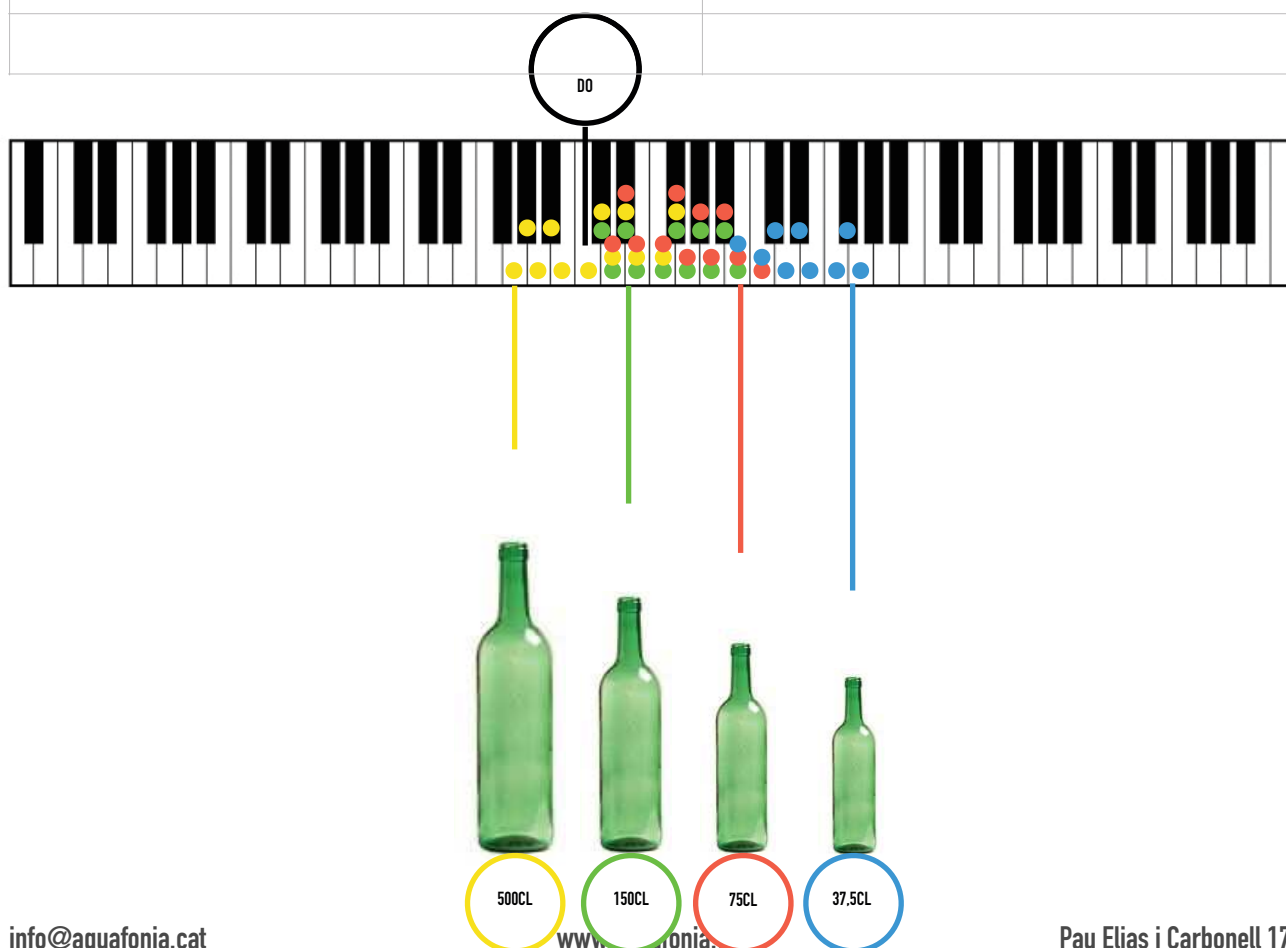


## TESITURA de les ampolles. Quines notes puc fer amb cada ampolla?

El primer que hem de destacar és que les ampolles a priori no són un instrument musical, per tant, les següents dades no són objectives i s'han de contrastar amb un afinador o una oïda molt entrenada...

A continuació, adjuntem una taula amb les ampolles de vi més estàndards que podem trobar a qualsevol comerç. Bordalesa és l'ampolla de vi que tots i totes tenim al cap. A més, la taula inclou els preus a Establiments Domingo (distribuïdora localitzada a Sant Sadurní d'Anoia), així com la tessitura de cadascuna de les ampolles.

MATERIAL	TESITURA
BORDALESA 37,5CL TRANSPARENT	SI4 a SOL5
BORDALESA 37,5CL VERDA	SI4 a SOL5
BORDALESA 75CL TRANSPARENT	RE4 a D05
BORDALESA 75CL VERDA	RE4 a D05
"BORDALESA" 150CL VERDA	DO#4 a SI4
BORDALESA 300CL VERDA	SIb3 a FA#4
BORDALESA 500CL VERD FOSC	SOL3 a Fa#4



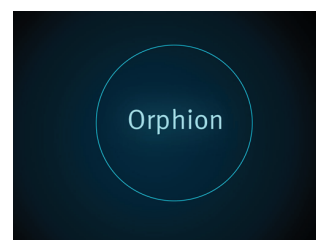
# Recursos per Aquafonia

## Recursos Digitals

**CLEARTUNE;** Un magnífic afinador per tal de poder afinar de manera precisa les botelles que necessitis al teu botellòfon.  
(Aplicació vàlida per iOS i Android).

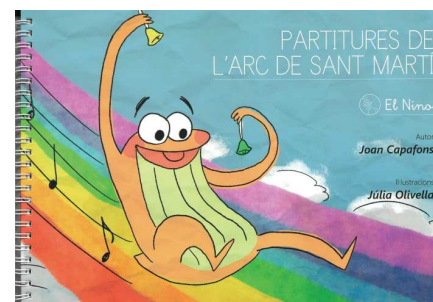


**ORPHION;** Una aplicació molt útil per a dissenyar i organitzar l'ordre del teu instrument. A través d'aquesta interfície podràs crear unes esferes i assignar-los una nota musical. A més a més distribuïr-les per l'espai i ordenar-les com després les vulguis tenir físicament.  
(Aplicació únicament per a iOS).



## Bibliografia

**PARTITURES CDE L'ARC DE SANT MARTÍ;** Aquest és un recull de cançons populars catalanes i d'arreu, de l'autor Joan Capafons. Cada cançó té la partitura convencional i la partitura amb un codi de colors. Es tracta d'un mètode intuïtiu i interessant per fer música amb qualsevol grup humà que no tingui coneixements musicals.



**OH DE SONS;** Llibre de l'autor Hervé Tillet que ens permet agafar idees a través de les il·lustracions de diferents tipus de paisatges sonors, música abstracta: crescendos, cops secs i forts, sons llargs, curts... Permet crear músiques a través de les diferents il·lustracions i, a més, aquestes serveixen d'inspiració per tal de poder fer la nostra pròpia "partitura" (musicograma).

