



## Cu Oliv pe portativ – o declarație de iubire adresată muzicii, jocului și copilăriei

În 2022, Ana-Maria Rusu publica ***Aritmetica sunetelor***, un volum care avea să devină rapid un reper al pedagogiei muzicale contemporane. Concepută ca un manual inspirațional, cartea atesta pasiunea profundă a autoarei pentru muzică și educație, dar mai ales capacitatea ei de a reinventa limbajul prin care ajungem la sufletul copilului. ***Aritmetica sunetelor*** a setat un nou standard al pedagogiei secolului al XXI-lea și nu este deloc întâmplător faptul că autoarea a apărut în prestigiosul **TOP 50 al Celor mai buni profesori din lume**, alcătuit de **Global Teacher Prize**.

Dacă ***Aritmetica sunetelor*** am perceput-o ca pe instrument de lucru dedicat în special relației profesor-elev, noul proiect al Anei-Maria Rusu, ***Cu Oliv pe portativ***, se dovedește a fi o explorare mai personală și ludică, potrivită și pentru lectura individuală. Este o carte care vorbește, cântă și dansează – o aventură educativă, al cărei motor principal este curiozitatea.

Protagonistul, **Oliv**, un păienjenel meloman și adorabil, este ghidul în această călătorie muzicală. El nu doar povestește, ci se și confesează, își deschide lumea interioară și ne invită în povestea lui de iubire pentru muzică. Familia lui a locuit într-o chitară veche – de acolo, poate, izvorăște fascinația lui pentru sunet. Viața lui se învâрте în jurul muzicii: uneori folosește discul de vinil ca pe o bandă de alergat, alteori se strecoară printre corzile instrumentelor sau pe membrana unei boxe, trăind muzica din interior, în forme sinestezice.

Oliv este un personaj plin de curaj și mereu pus pe descoperiri. Îi provoacă pe copii să exploreze nu doar muzica lumii, ci și propria lor muzicalitate – acel ritm interior care le dă viață. În universul său, **muzica se împletește firesc cu matematica, fizica, chimia, istoria, geografia, ba chiar și cu sportul**, fără bariere sau prejudecăți. Totul este legat prin sunet și vibrație.

Cu ajutorul micului păianjen, copiii descoperă că muzica este peste tot – în vânt, în puls, în emoție. Atunci când vorbește despre un lucru serios precum resuscitarea cardiopulmonară, cartea ne amintește că ritmul corect poate salva o viață. Este o lecție subtilă despre legătura dintre știință și artă, dintre cunoaștere și empatie.

**Cu Oliv pe portativ** este un **manual de explorare muzicală** care vorbește pe limba copiilor de azi. Abordează teme familiare generației digitale – de la inteligența artificială și platforme de streaming până la aplicații de creație muzicală sau moduri prin care poți transforma pasiunea pentru muzică într-o carieră. Oliv are chiar și **un cont de Instagram**, unde împărtășește cu prietenii săi cele mai neașteptate experimente muzicale.

Dar, dincolo de ludic și de inovație, această carte este **o declarație de iubire**. O odă închinată muzicii, copilăriei și jocului – cele trei forțe care o definesc pe Ana-Maria Rusu ca om și ca pedagog. Cu aceeași generozitate care i-a consacrat stilul, ea împărtășește din nou scurtăturile către sufletul unui copil, oferindu-le profesorilor și părinților instrumente prin care să reaprindă bucuria de a învăța.

Parcursul de lectură este însoțit de QR-code-uri care duc către exemple sonore, care să sedimenteze fiecare capitol în memoria micuților. Într-unul dintre ele am regăsit-o pe Ana în acțiune – desenând în sincron cu muzica lui Vivaldi. Este un moment care condensează mesajul întregii cărți: **muzica poate genera forme, culori, povești și lumi întregi**.

Prin Oliv, prin umorul fin și prin imensa sa tandrețe pedagogică, Ana-Maria Rusu ne amintește că muzica este liantul care ne aduce pe unii alături de ceilalți și de propria noastră creativitate. **Cu Oliv pe portativ** nu este doar despre muzică. Este despre viață, curiozitate și mirare. Despre cum poți învăța zâmbind și cum poți iubi învățând.

*Oana Drăgulescu - muzicolog, specialist  
în comunicare culturală și socială*





## CUPRINS

Primele forme de muzică și primele instrumente .....	6	Melodii foarte rare .....	101
Povestea sunetului prins în materie .....	13	Cum se câștigă bani din muzică pe platformele online .....	104
Ce este genul? Dar stilul? .....	21	De ce ni se schimbă gusturile muzicale? .....	107
Orga e ca un aisberg .....	23	Ce poți afla studiind folclorul ...	120
Ce trebuie să știm despre voce ...	29	Melodii interzise .....	126
Stăpânii sunetelor .....	38	Cele mai cunoscute melodii .....	131
Culoarea și gustul sunetelor .....	50	De ce nu înțeleg muzica clasică? .....	136
Muzica și mecanica .....	53	Cum mă comport la un concert de muzică clasică? Kitul regulilor de bază .....	140
Muzica și matematica .....	58	Muzica învinge dizabilitățile .....	144
Muzica și fizica .....	62	Cum ajung compozitor? .....	149
Muzica și chimia .....	65	Cum compun o melodie? .....	153
Muzica și geografia .....	68	Cum devin un star pop sau rock? ..	155
Muzica și istoria .....	71	Cum este să cânti pe scenă? .....	159
Muzica și sportul .....	74	Cât de importantă este muzica într-un film .....	166
Muzica și primul ajutor .....	76	Muzica în jocurile video .....	169
Muzica și creierul .....	79	Câte melodii se lansează zilnic în lume .....	172
Cum se aude muzica în diferite spații .....	82	Mituri, legende și povești despre muzică .....	175
Muzica și talentul muzical .....	87	Încheiere .....	179
De ce avem două urechi? .....	91		
Inteligența artificială, muzica și viitorul .....	94		
Dacă l-am cântat primul, înseamnă că e al meu? .....	98		



## Primele forme de muzică și primele instrumente

Oamenii au cântat încă din preistorie, cu mult înainte de apariția scrisului sau a civilizațiilor organizate. Muzica este una dintre cele mai vechi forme de expresie umană, iar primele urme de activități muzicale datează din perioada Paleoliticului (Epoca de Piatră). Nu știm cu exactitate când a început muzica, dar iată câteva descoperiri importante.

Primul instrument folosit de oameni a fost chiar **vocea lor**. Cu ea, omul primitiv imita sunete din natură sau comunica emoții. Mai târziu, sunetele elaborate în cântece marcau evenimente importante, ritualuri sau transmiteau gânduri ori trăiri colective.




Cel mai vechi instrument muzical descoperit (într-o peșteră din Germania) este un **fluier** făcut din os de pasăre și are o vechime de peste **40 000 de ani**. Este dovada clară că oamenii de atunci creau deja instrumente capabile să scoată sunete melodioase.

**Toba** este și ea un instrument a cărui origine se pierde în negura veacurilor, fiind folosit de civilizații din întreaga lume. Confectionate, în general, din piele și lemn, tobele nu s-au putut păstra până în zilele noastre, însă **desene străvechi** stau mărturie că erau instrumente folosite frecvent.



Prietenul nostru Oliv își amintește de prima lui tobă, primită cadou de la bunica lui. Ca să scape de gălăgia pe care o făcea cu ea, părinții i-au cumpărat o bicicletă. Oliv a bătut cu bețele în roțile bicicletei, a văzut că nu scot același sunet și le-a spus părinților că vrea un gong.



**Lira și harpa.** Unele dintre cele mai vechi harpe și lire, având peste 5 000 de ani, provin din Mesopotamia (din zona în care astăzi se află Irakul). Aceste instrumente cu coarde erau folosite pentru unele dintre cele mai vechi forme de muzică organizată și în ceremonii religioase.

Scanează codul QR pentru a asculta muzică din Grecia Antică.



## Muzica în civilizațiile antice

**Egiptul Antic.** Egiptenii cântau la fluiere, harpe și lăute și foloseau **instrumente de percuție** cum ar fi tobele și tamburinele. Muzica avea un rol foarte important în ritualurile religioase și în viața de zi cu zi.

**Grecia Antică.** Grecii din vechime au dezvoltat mai multe teorii despre muzică, artă căreia îi atribuiau un **rol educativ** și spiritual. Lira și *aulos* (un instrument de suflat cu două tuburi) erau, alături de tobe, foarte populare.



**China Antică.** Cu mii de ani în urmă, oamenii de pe aceste meleaguri au creat o gamă variată de instrumente, printre care **clopoței de bronz** și **fluiere**. Muzica lor era strâns legată de filozofie și reflecta ordinea cosmică.



### Nu uita!

Plăcerea cu care, azi, tu și Oliv ascultați muzica preferată o datorați tuturor celor care au inventat instrumentele, genurile, notația muzicală și dispozitivele de redare a sunetelor!

**De ce cântau oamenii în trecut?** Muzica era un mod de a exprima emoții ca bucuria sau tristețea și sentimente precum dragostea. Prin ea, omul se conecta la **ritmurile naturii** și comunica cu **zeitățile**. Marca schimbarea anotimpurilor și sărbătorile recoltele îmbelșugate. Cântecele și ritmurile îi ajutau pe oameni să se înțeleagă între ei și le ofereau sentimentul că fac parte dintr-o comunitate. Pe calea muzicii erau transmise povești, lecții, erau rememorate evenimente mai mult sau mai puțin îndepărtate în timp.

## Muzica auzită

Când asculți muzică este ca atunci când auzi o poveste spusă de cineva. Nu vezi cuvintele ori lucrurile la care se referă, dar le auzi și îți poți imagina ce se întâmplă. Când asculți o melodie la radio sau pe telefon, pur și simplu îți bucuri urechile cu sunetele și ritmurile ei. Muzica auzită este ceea ce ajunge la urechile tale și o poți simți imediat.

Cu mult timp în urmă, oamenii nu aveau telefoane, calculatoare, CD-uri, nici măcar radio. Singurul mod în care puteau să se bucure de muzică era să o audă cântată de cineva - cum s-ar spune, „în direct” („live”). Evident, de cineva care știa să cânte.

Poate că bunica ta sau sora mai mare ți-au cântat un cântec vechi, ori poate un prieten ți-a arătat cum să cânti tu însuși

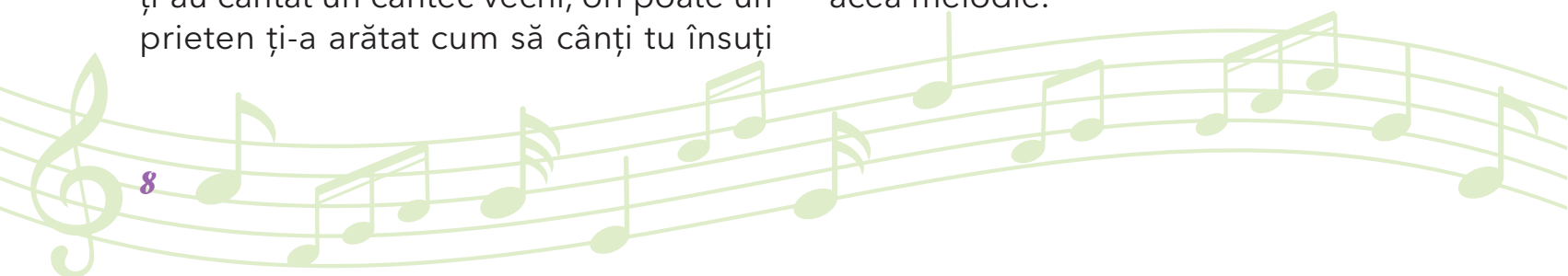


ceva. Ideea este că, de îndată ce se termină, cântecul pare să înceteze să mai fie. Începe „să existe” din nou doar când e cântat din nou.

În vremurile de odinioară, dacă un cântec era frumos, era învățat pe de rost și apoi cântat în fața altora - astfel au fost transmise cântecele **din generație în generație**.

## Muzica scrisă

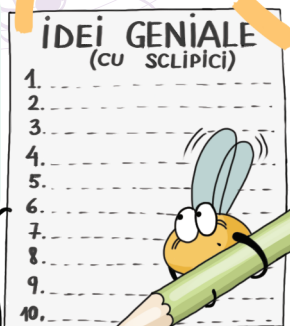
Spre deosebire de muzica auzită, cea scrisă este ca o carte de povești. Când citești, literele și cuvintele pe care le alcătuiesc acestea descriu ce se întâmplă, iar tu descifrezi povestea în timp ce le parcurgi. Notele muzicale sunt niște **litere speciale** care îți arată muzicianului cum să cânte melodia. Când vede o partitură (foaia pe care e scrisă bucata muzicală), pianistul știe cum să apese pe clape pentru a cânta acea melodie.





Oliv recunoaște că e cam uituc și își notează lucruri pe care să și le reamintească mai târziu. La fel e și cu notația muzicală: chiar dacă uiți cum suna o melodie pe care ți-ai notat-o, arunci o privire pe notele așternute pe hârtie și, atunci când te apuci s-o cânti, va suna la fel ca atunci când ai conceput-o.


Mereu am idei sclipitoare și mereu le uit. Să le notăm pentru generațiile viitoare!



La un moment dat, oamenii au inventat un mod de a nota muzica, asemănător cu acela când scrii o poveste sau un simplu mesaj. Acest lucru se numește notație muzicală. Datorită acesteia, melodiile nu mai erau uitate și puteau fi cântate din nou, chiar și după mulți ani - și în exact aceeași formă.

Dacă un compozitor scrie o piesă muzicală, altcineva, chiar și dintr-o altă țară, fie și peste o sută de ani, va putea să descifreze notele scrise și să cânte acea piesă. Imaginează-ți că păstrezi muzica într-o **cutie magică** pe care o poți deschide oricând.

Scrierea muzicii este foarte importantă, pentru că astfel putem asculta și astăzi melodii vechi de sute de ani care, altminteri, ar fi fost uitate. Muzica scrisă ajută la păstrarea cântecelor frumoase, în forma lor originală, pentru totdeauna.

 Gândește-te la melodiile tale preferate. Dacă cineva le scrie pe hârtie, ele nu vor fi niciodată uitate și alți copii, chiar și după mulți ani, vor putea să le cânte și să se bucure de ele.

Cântă o melodie pe care o știi bine (de exemplu „Mulți ani trăiască”) și apoi încearcă să o „scrii” sau să o „desenezi” într-un fel personal. Imaginează-ți că prietenii sau colegii tăi ar putea să cânte melodia doar uitându-se la desenul tău.



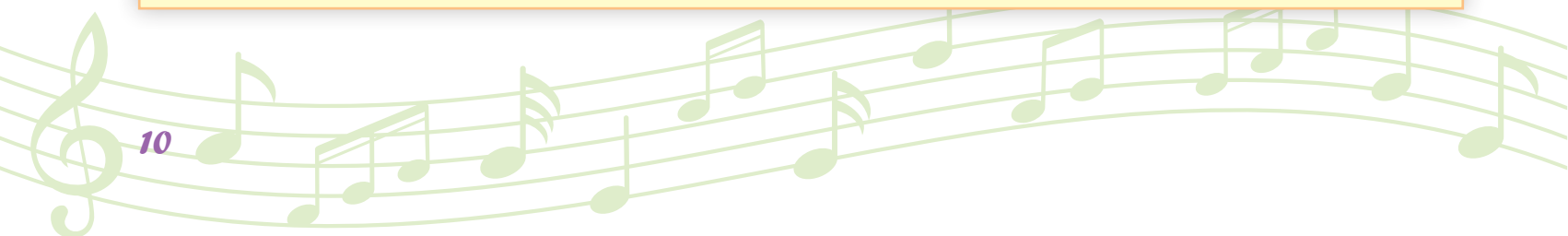
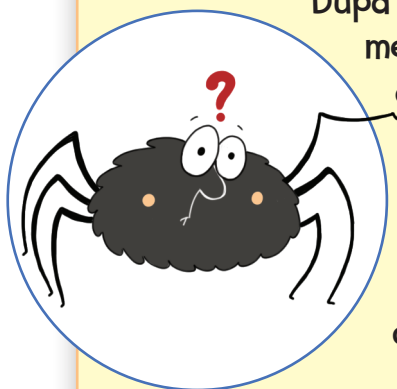
## Pot și eu!

Alege un cântec preferat. Poate fi „Mulți ani trăiască”, un cântecel de la școală sau chiar o melodie pe care o fredonezi des. Cântă-l o dată pentru tine și apoi fredonează-l pe „la-la-la”, ca și cum ai vrea să îl ții bine minte.

Acum vine partea cea mai interesantă. Încearcă să-l „scrii” pe o foaie de hârtie, dar nu cu note muzicale adevărate, ci cu semne inventate de tine. Poți desena buline mari pentru sunetele mai lungi și buline mici pentru cele scurte. Poți trasa săgeți care urcă atunci când melodia merge mai sus și săgeți care coboară când vocea scade. Poate îți vine să folosești și culori diferite - una pentru refren, alta pentru strofe. Va fi partitura ta secretă!

După ce ai terminat desenul, roagă un coleg sau pe cineva din familie să cânte melodia doar uitându-se la „harta” ta muzicală. Vezi dacă reușește să ghicească despre ce cântec este vorba. Dacă nu, nu-i nimic: să crezi un cod este un exercițiu de logică și imaginație interesant.

La final, gândește-te un pic: dacă cineva ar găsi desenul tău peste o sută de ani, ar putea să-și imagineze melodia pe care o cânti astăzi? Și reflectează asupra magiei muzicii scrise, a faptului că, datorită notațiilor muzicale, un cântec ar putea să nu fie uitat niciodată, chiar dacă trec generații întregi.

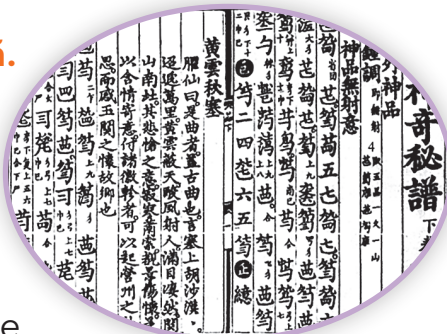


Există mai multe tipuri de notații muzicale folosite în lume. Iată-le pe cele mai comune.

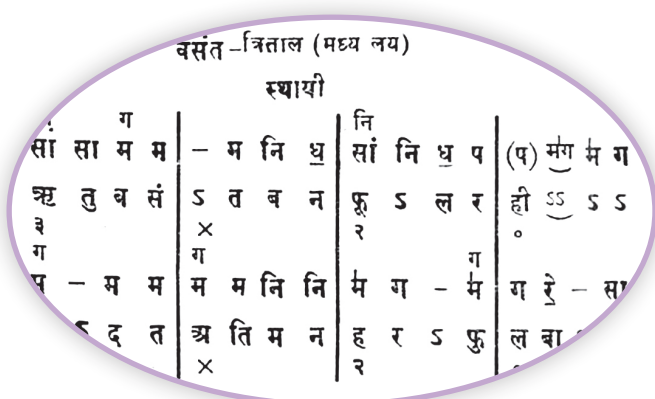


**Notația clasică.** Apărută în spațiul european, este cea mai răspândită și este folosită pentru muzica clasică și cea modernă. Include notarea pentru instrumente precum pianul, vioara, chitara etc., dar și partiturile orchestrale.

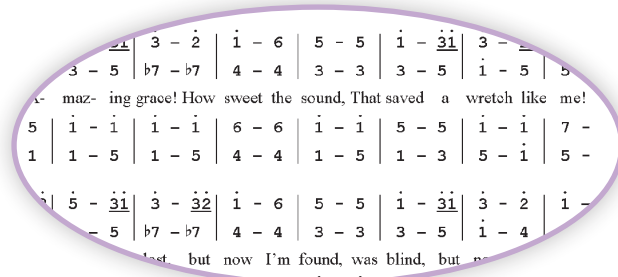
**Notația chinezească.** Utilizată în muzica tradițională chineză, are caractere speciale pentru reprezentarea înălțimilor, a duratelor și a altor elemente muzicale.



**Notația karnatică.** Este utilizată în muzica clasică indiană și implică simboluri specifice pentru a indica înălțimi, ritmuri și alți parametri muzicali.



**Notarea cu ajutorul cifrelor.** Folosită în special în muzica barocă și jazz, notarea cu cifre este un sistem care indică acordurile și progresiile armonice printr-un set de cifre plasate deasupra sau dedesubtul notelor.



**Notarea cu ajutorul tabulaturii.** Folosită în principal pentru instrumentele cu corzi, precum chitara și basul, tabulatura indică modul în care trebuie executate notele pe instrument, oferind informații despre poziția degetelor pe tastatură sau grif.



**Notarea cu ajutorul sistemului Braille.** Acest sistem este folosit de persoanele nevăzătoare pentru a citi și a scrie muzică.



## Orga e ca un aisberg

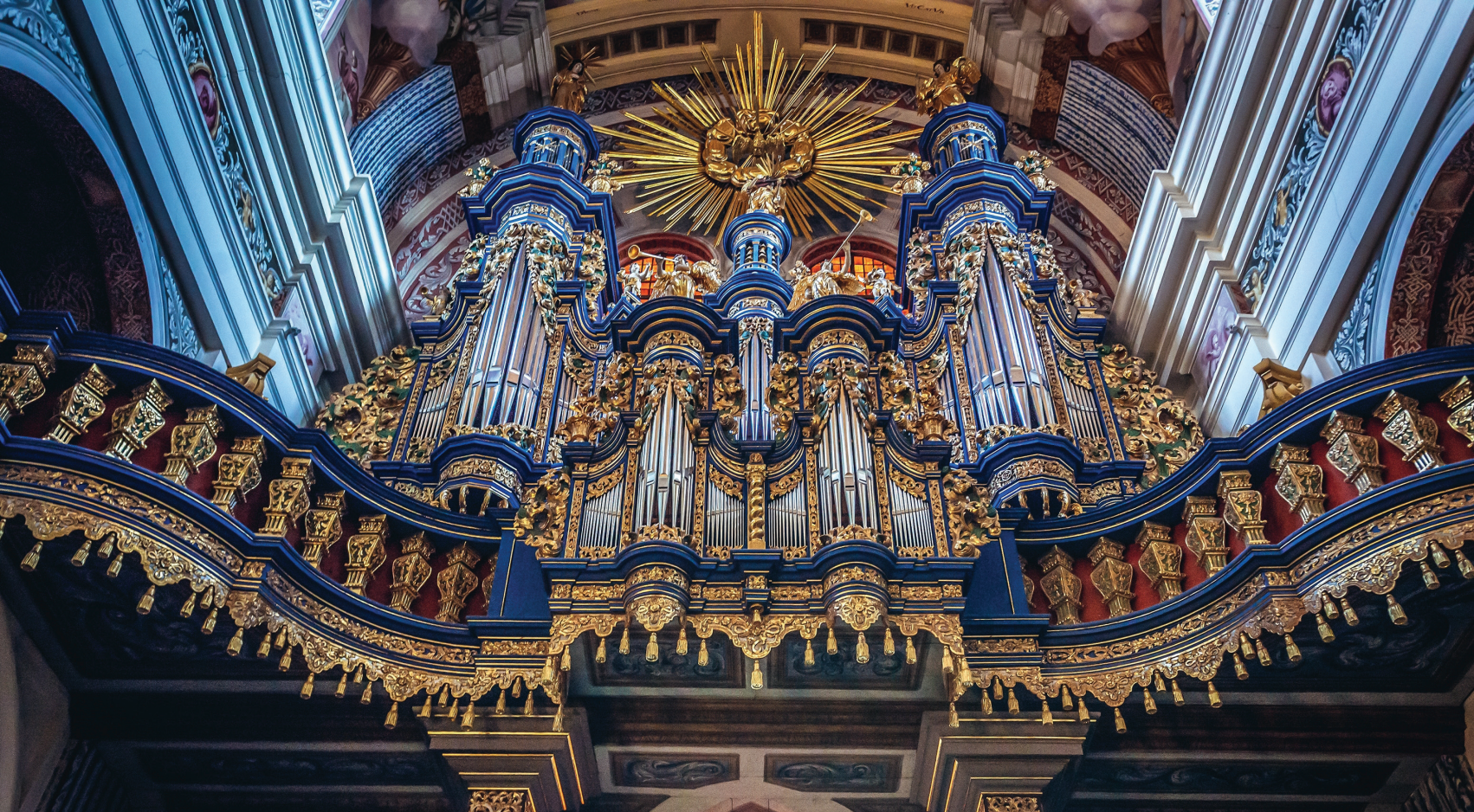
### Orga - cutie magică de sunete

Orga este ca o cutie magică de sunete, la care se poate cânta foarte tare sau foarte încet, atât cu degetele de la mâini, cât și cu tălpile. E cel mai complex instrument muzical. Este, de altfel, singurul care nu poate fi mutat, fiind construit pe pereții unei săli, de obicei în biserici și catedrale. Imaginează-ți un **aisberg**: vârful lui iese din apă, dar cea mai mare parte stă ascunsă sub valuri. **Orga**, acest instrument muzical impresionant, este la fel - ceea ce vezi în exterior este doar o mică parte, restul mecanismului e ascuns în spate și chiar sub podea. Într-o biserică sau o sală de concert vezi doar rândul de țevi strălucitoare și claviatura pe care cântă organistul, dar în spatele fațadei se află sute sau chiar mii de tuburi și **un întreg sistem complicat de mecanisme**. De exemplu, orga unei biserici fortificate din Transilvania (dintr-o localitate unde trăiește o verișoară a lui Oliv) are **1 290 de tuburi**, dintre care



la vedere sunt doar o mică parte, restul fiind ascunse în dulapul orgii. Așa că, asemenea unui aisberg, orga își ascunde adevărata mărime în interior!

**Strămoșul orgii a fost inventat de Ktesibios din Alexandria, un grec care a trăit în secolul al III-lea î.H. Se numea *hydraulis* și folosea apă pentru a controla fluxul de aer prin tuburi. Ulterior, mecanismul a evoluat, iar orga a devenit un instrument tot mai complex, folosit în biserici și în alte spații mari, în care putea fi auzit sunetul său inconfundabil și puternic.**




## În spatele fațadei - lumea ascunsă a orgii

Imaginează-ți că ai descoperit o ușiță secretă prin care te strecoari împreună cu Oliv în spatele orgii. Ați ajuns într-un fel de labirint de țevi. În jur, se înalță **tuburi** de toate dimensiunile, așezate în rânduri și coloane. Unele sunt subțiri și scurte ca niște fluiere, altele groase și înalte cât un copac. Partea exterioară a orgii, de obicei, frumos decorată, ascunde în interior un **păienjeniș de țevi și mecanisme** care fac muzica posibilă. Puteți să vă închipuiți că orga e scufundată sub apă, ca un aisberg, iar voi, niște bravi scafandri exploratori, înotați printre tuburi ca printr-o pădure subacvatică, cu peștișori de toate culorile

vânturându-se pe lângă voi. Sau v-ați trezit **pe un tărâm fantastic**, populat de omuleți harnici care, înarmați cu căști de protecție și unelte nemaivăzute, verifică fiecare țevă, boscorodind câte un șoricel mic-mic și curios care li se strecoară printre picioare.



Scanează codul QR  
pentru a asculta  
o înregistrare cu  
muzică de orgă.



Astfel de imagini ne ajută să înțelegem un lucru cât se poate de real: în interior, orga este foarte complexă și are multe componente ascunse.

În adâncul orgii, în spatele pereților și chiar sub podea, sunt **comorile ascunse** ale instrumentului: uriașe **burdufuri de aer**, ca niște plămâni care se umflă și dezumflă încet, țin aerul sub presiune, gata să fie trimis în tuburi. În trecut, aerul pentru orgă era pompat cu un burduf acționat manual de un asistent al organistului (numit **calcant**), dar astăzi acest rol este preluat de un motor electric și de un ventilator puternic. Ne putem imagina vechile burdufuri ca pe niște foale, apăsată ritmic de omuleți entuziaști, deși cam obosiți. Așa-numitul **șoarece de vânt** permitea controlarea fluxului de aer. În zilele noastre, rolul acestuia a fost preluat de un **ventilator** mare (cam cât o mașină). Fără acest aer care circulă mereu prin „vene” instrumentului, orga n-ar scoate niciun sunet – la fel cum noi avem nevoie să respirăm ca să vorbim sau să cântăm. Tot pe acest tărâm ascuns, observăm și un **mecanism de „portițe”** pentru fiecare țeavă.

Când **organistul** de deasupra apasă o clapă a claviaturii, aici jos o ușiță (numită **ventil**) se deschide pentru tubul corespunzător, permițând aerului să țâșnească în acel tub. Aerul trece prin tub și îl face să vibreze, iar astfel tubul **cântă** nota dorită. Ne putem imagina cum, în clipa apăsării

clapei, un spiriduș al orgii deschide o ușă și strigă: „Suflare de aer, pornește!”, iar coloana de aer din țeavă începe să danseze și să zămislească sunet.

Fiecare tub știe să cânte **o singură notă** (doar una!), așa că orga are nevoie de multe tuburi ca să acopere toate notele. Tuburile lungi produc sunete **joase și groase** (ca un urs care mormăie), iar tuburile scurte produc sunete **înalte și subțiri** (ca o vrăbiuță). Dacă apropiem urechea de un tub (fiind atenți să nu îi speriem pe spiriduși), putem auzi un suflu ușor sau un bâzâit înainte ca sunetul să se amplifice – este aerul care creează magia sunetului.



În unele orgi, tuburi speciale ascunse răspândesc sunetele ca un ecou îndepărtat. La orgile foarte mari, astfel de tuburi de ecou pot fi montate sub podea ori în încăperi separate, iar când cântă, ai impresia că ești într-un film cu fantome. Toate aceste mecanisme lucrează împreună într-o armonie perfectă, ca piesele unui ceas gigantic.

**Sistemul de tuburi de aer.** Aerul este suflat prin tuburi (ca prin niște fluiere) cu ajutorul unui sistem de pompare, care pe vremuri era acționat manual (cu burdufuri), iar mai târziu, a devenit automatizat.

**Claviatura.** Organistul apasă pe clape pentru a deschide și închide supape care permit aerului să treacă prin tuburi și să producă sunete. La unele orgi, organistul

folosește și picioarele. Pedalele pe care apăsă controlează alte seturi de tuburi, ceea ce adaugă un nivel superior de complexitate.

Orga modernă poate avea sute sau chiar mii de tuburi și mai multe claviaturi, ceea ce face ca sunetul să fie extrem de variat. Clapele deschid și închid supapele la fel cum tastatura unui computer te conduce către paginile de internet dorite.

### Cum scoate orga atâtea sunete diferite?

Orga este supranumită „regina instrumentelor” (cel puțin așa îi spunea Mozart), pentru că poate suna ca o întreagă **orchestră**. Dacă te uiți la panoul de comandă al orgii, vei vedea mai multe claviaturi suprapuse pentru mâini (numite **manuale**) și o claviatură specială jos, pentru picioare (numită





**pedalier**). Organistul folosește **ambele mâini și picioarele** - practic se transformă într-un acrobat muzical! Sau într-un Oliv mai mare, dar cu mai puține membre. (Oliv, ca toți păianjenii, își țese pânza folosindu-și toate piciorușele.)

**Manualul** controlează un grup diferit de tuburi, așezate în secțiuni diferite ale orgii. Lângă clape, vei vedea niște manete sau butoane numite **registre** (sau **stopuri**). Când „trage un registru”, organistul acționează un set de tuburi cu un anumit timbru (*sunet specific*). Unele tuburi pot suna ca o **trompetă**, altele ca un **flaut** sau ca niște **viori**. Limbi metalice vibrează ca la un saxofon sau clarinet în tuburile numite **tuburi linguale**. Când vrea un sunet mai puternic, organistul „scoate toate registrele” - de unde și expresia „a scoate toate opritorile” (în engleză, *pulling out all the stops*), adică folosește toată puterea orgii. Atunci, aerul țâșnește prin sute de tuburi deodată și muzica umple încăperea cu un **vuiet grandios**, făcând podeaua să vibreze sub picioarele noastre.

Dacă ne întoarcem la analogia cu aisbergul, partea de sus - cea vizibilă - a orgii concepe sunetele puternice, strălucitoare pe care le auzi imediat, iar partea ascunsă, „sub apă”, pe cele subtile și misterioase, de ecou, care se aud ca din depărtare. Orga poate crea sunete ca niște șoapte sau adieri ori tunete ca de furtună, totul depinde de cât aer este trimis prin tuburi și de combinația de registre folosită.



## Curiozități despre orgă

**Cel mai mare instrument muzical.** Orga este cel mai mare dintre instrumente - unele orgi ocupă spațiul unui întreg perete de catedrală. Până nu de mult, orga era și cel mai complex mecanism construit de om.

**Mii de țevi ascunse.** O orgă poate avea de la câteva zeci de tuburi până la mii sau chiar zeci de mii. Cea mai mare orgă din lume (în Atlantic City, SUA) are aproximativ **33 000 de tuburi** și 7 claviaturi. Imaginează-ți cum ar suna dacă ar fi acționate toate deodată: ca o furtună muzicală!

**Tuburi mici și tuburi uriașe.** Fiecare tub cântă o notă. Cel mai **mic tub** dintr-o orgă poate fi cât un creion, pe când cel mai **mare tub** poate avea peste **10 metri** lungime - și să fie suficient de încăpător încât să încapă în el un om în toată firea.

**Aer cât pentru un uragan.** Orga „respiră” aer continuu. Un singur concert consumă enorm de mult aer. De aceea, orgile mari au ventilatoare electrice foarte puternice - la unele orgi, ventilatorul este de mărimea unei mașini mici, capabil să împingă zeci de mii de litri de aer pe minut.



**Claviaturi și pedale.** Pe lângă claviaturile pentru mâini (care pot fi chiar șase sau șapte), există o claviatură specială jos pentru picioare. Aceasta controlează cele mai groase tuburi, care produc notele joase, de bas. A cânta la orgă e ca și cum ai pilota un avion!

**Orgi peste tot.** Cuvântul „orgă” ne duce imediat cu gândul la un interior de biserică. Dar există orgi și în săli de concert, în școli, ba chiar și în locuri în care nici nu-ți imaginezi că ar putea fi. O orgă celebră se află într-un mall din Philadelphia și există o orgă în aer liber într-un parc din San Diego. În **România** avem peste **1000 de orgi** răspândite în biserici și sedii de instituții. Cea mai mare orgă din țară se află la Sala Radio din București și are în jur de 7 600 de tuburi și 4 claviaturi.

Orice oraș mare are cel puțin o orgă, iar unele orgi din Transilvania sunt vechi de sute de ani, dar încă funcționează și încântă auzul vizitatorilor. Cea mai veche orgă funcțională de la noi datează din anul 1699 - practic, este mai bătrână decât bunicii străbunicilor tăi!





## Ce trebuie să știm despre voce

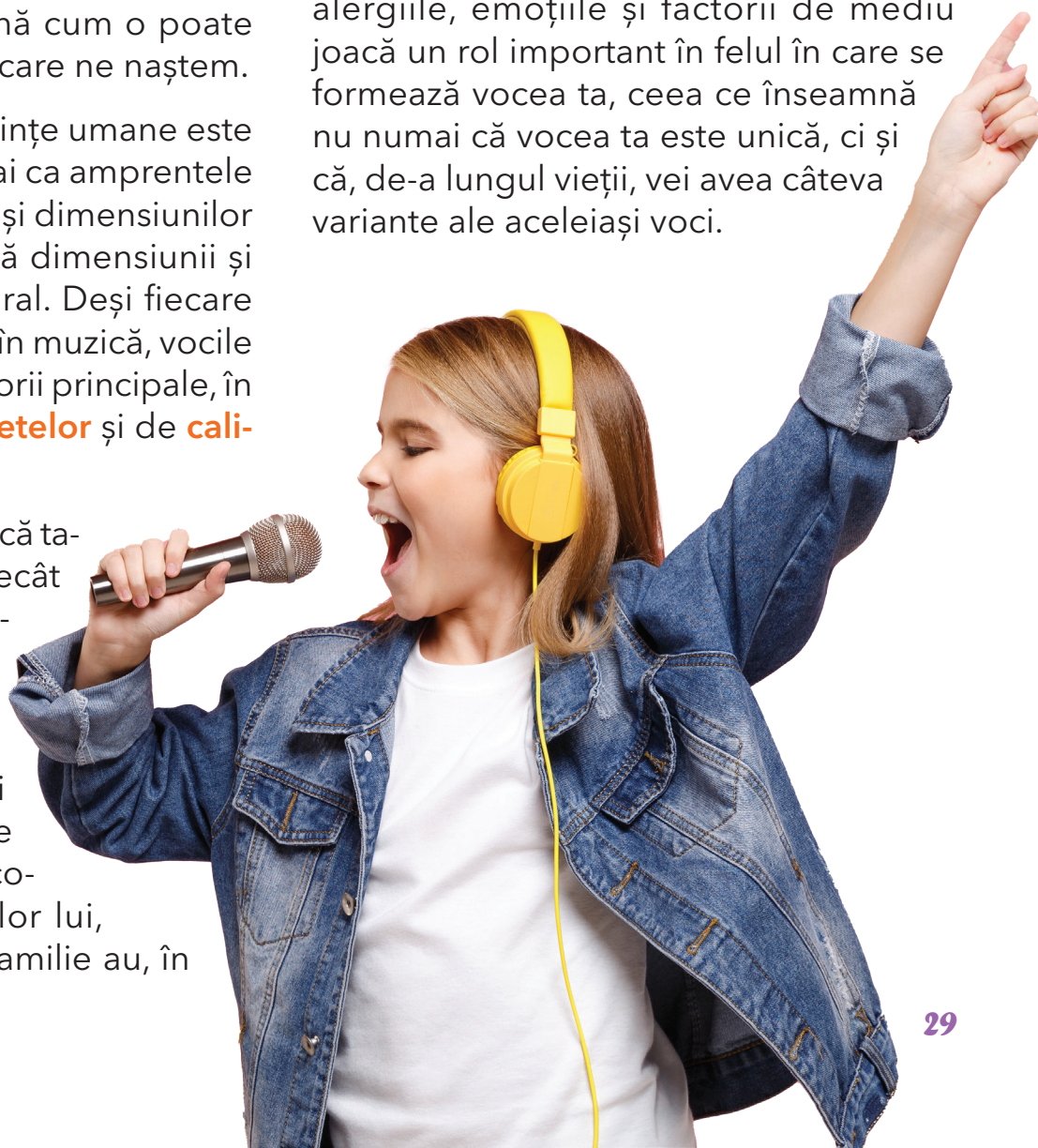
### Ce este vocea pentru muzică

Specialiștii în muzică și științe cognitive consideră că **vocea este cel mai complex și mai expresiv instrument** din câte există: deși multe instrumente sunt deosebit de complexe din punct de vedere tehnic, niciunul dintre ele nu îmbină fiziologia, emoția și expresia umană cum o poate face vocea, acest dar cu care ne naștem.

Sunetul vocii fiecărei ființe umane este în totalitate unic (întocmai ca amprentele digitale), datorită formei și dimensiunilor corzilor vocale și datorită dimensiunii și formei corpului, în general. Deși fiecare voce are un **timbru unic**, în muzică, vocile sunt clasificate în 6 categorii principale, în funcție de **înălțimea sunetelor** și de **calitățile timbrale**.

Probabil că ai observat că tatăl tău, care e mai înalt decât tine, are o voce mai groasă decât a ta - oamenii mai înalți și cu un torace mai mare pot avea voci cu o rezonanță mai profundă. Modul în care se dezvoltă vocea unui copil se datorează părinților lui, iar oameni din aceeași familie au, în

general, același tip de voce, deoarece anatomia laringiană este dictată de ADN, la fel ca alte trăsături fizice. Din punct de vedere anatomic, bărbații au corzi vocale mai mari decât femeile, astfel încât, chiar înainte de adolescență, băieții au de obicei glasuri mai profunde decât fetele. Înălțimea, greutatea, activitatea hormonilor, alergiile, emoțiile și factorii de mediu joacă un rol important în felul în care se formează vocea ta, ceea ce înseamnă nu numai că vocea ta este unică, ci și că, de-a lungul vieții, vei avea câteva variante ale aceleiași voci.



Gândește-te la o chitară: când este ciupită, o coardă subțire vibrează și produce un sunet puternic; când o coardă mai groasă este ciupită, aceasta răsună mai îndelung în timp ce vibrează. Cam așa se întâmplă și cu vocea ta. Când ești copil, laringele este mic, iar corzile vocale sunt subțiri. Pe măsură ce oasele, cartilajul și corzile vocale cresc, vocea ta începe să sune ca cea a unui adult.

## Emisia vocală

Emisia vocală are la bază pronunțarea cântată a vocalelor **a, e, i, o, u**. Învățarea cântatului începe cu aceste sunete fundamentale, iar pronunțarea lor corectă reprezintă temelia întregii școli de formare a vocii. Vocala „a” redă timbrul natural al

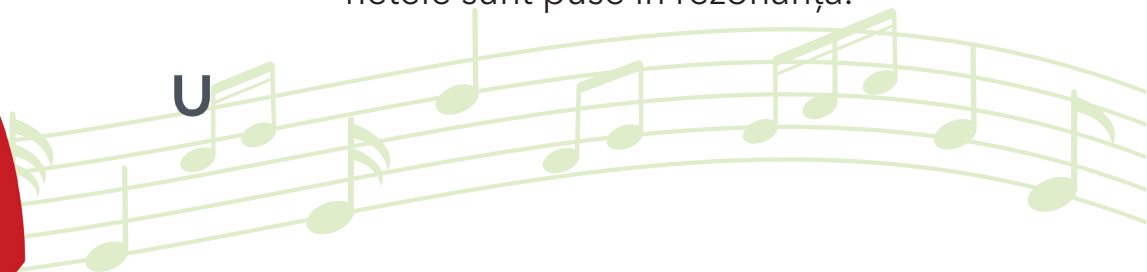
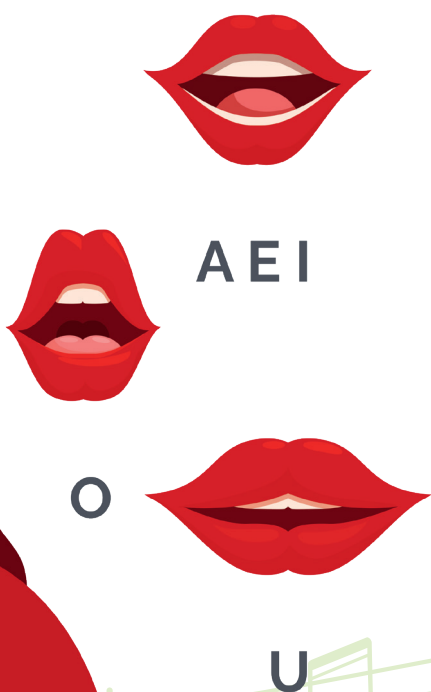
fiecărei voci, „i” produce un timbru clar, iar „u” un timbru mai întunecat. Împreună, ele definesc timbrurile naturale ale vocii. Pentru a fi expresivă, vocea trebuie adaptată cuvintelor, astfel încât sunetul și textul să formeze un tot unitar și să sune firesc atât pentru interpret, cât și pentru ascultător. Există patru modalități de emisie – vocea de cap, de piept, nazală și mixtă –, iar folosirea lor corectă asigură o tehnică vocală sănătoasă. O emisie bine stăpânită trebuie să permită proiecția vocii pe distanțe mari, trecerea ușoară între sunete, o varietate de culori și nuanțe, o dicție clară și emiterea unor sunete pline, libere și vibrante pe întreaga întindere vocală.

## Calitățile vocii

**Înălțimea (ambitusul):** determinată de factori biologici și de ritmul deschiderii și închiderii laringelui. La femei, vocea este, în general, cu aproximativ o octavă mai sus decât la bărbați.

**Intensitatea:** depinde de amplitudinea vibrațiilor corzilor vocale, care este influențată de presiunea aerului expirat.

**Timbrul:** rezultă din combinarea sunetului brut cu armonicile. Vocile diferă între ele datorită structurii aparatului fonator și modului în care sunetele sunt puse în rezonanță.





## Tipuri de voci



**Suplețea:** ușurința de a trece între nuanțe și registre, de a rezolva pasaje dificile și de a te adapta discursului muzical. Vocile mai lejere se simt confortabil în registrul mediu, forța crescând în registrul acut și scăzând în cel grav.

**Durata:** reprezintă timpul efectiv în care un sunet este emis pe o coloană de aer. Este esențială în muzică, motiv pentru care respirația corectă și folosirea rațională a aerului sunt foarte importante.

**Justețea:** capacitatea de a cânta curat, bazată pe controlul precis al vibrațiilor corespunzătoare fiecărui sunet.

**Expresivitatea:** rezultă din coordonarea dintre corp și creier și este influențată de temperament, sănătate și educație vocală. Se manifestă atât în sunetele puternice, cât și în cele slabe, în timpul emiterii notelor sau al pauzelor.

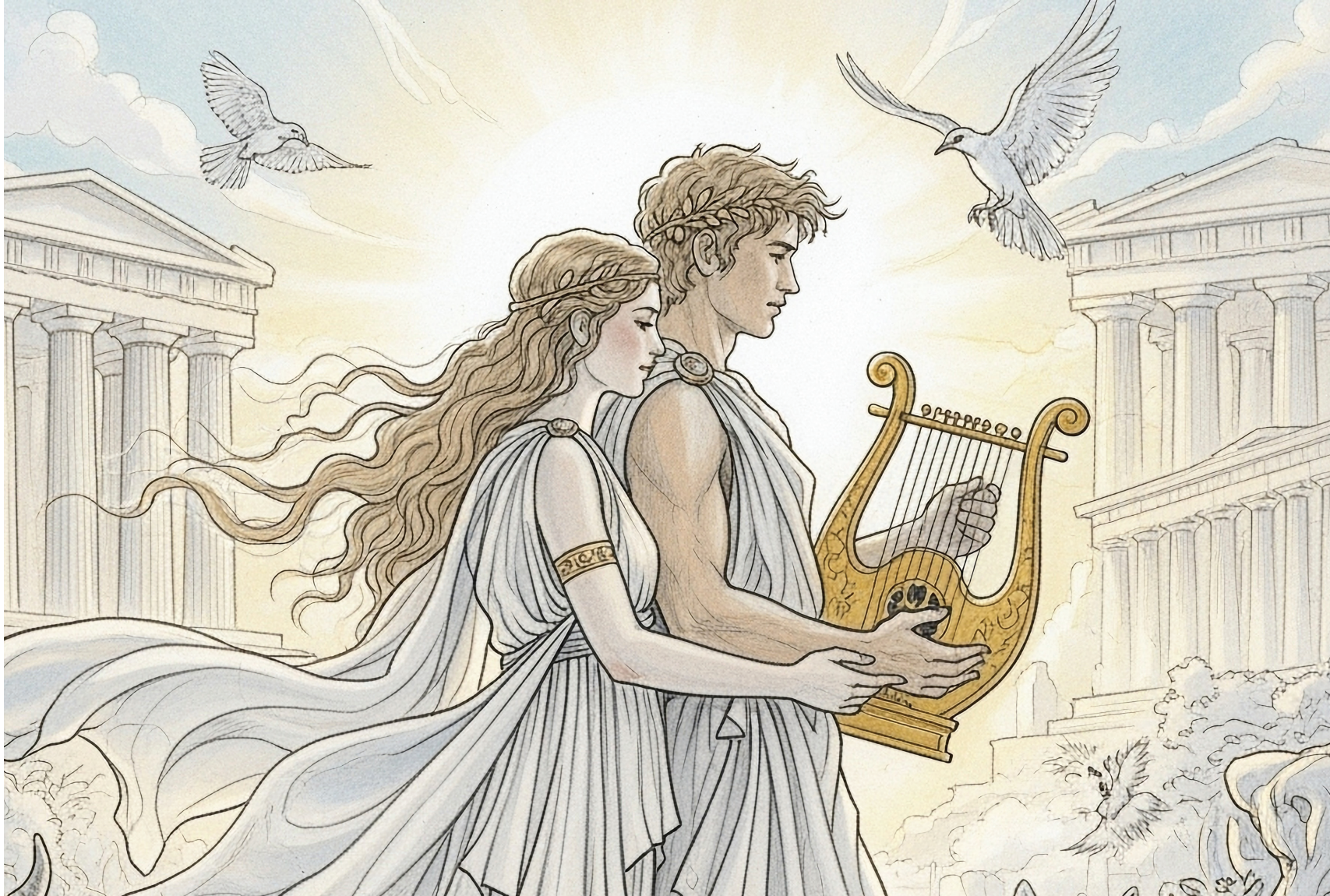
Deși timbrurile vocale sunt deosebite în cazul fiecărui individ, cele mai multe voci sunt clasificate în 6 tipuri comune: sopran, mezzo-sopran, bas, bariton, tenor, alto.

**Sopranul** este cea mai înaltă voce feminină. Termenul se folosește mai ales pentru cântărețele de operă, dar sopranul apare în toate genurile muzicale. Partitura pentru sopran se notează întotdeauna în cheia *sol*. Timbrul său are mai puține armonice, motiv pentru care partitura pentru voce, în special cea pentru cor, trebuie să se supună unor rigori.

În corurile pe voci egale sau mixte, vocile feminine apar în **trei** sau **patru categorii**, pornind de la sopran și alto (vocile grave). Cele mai frecvente sunt: **sopran I**, **sopran II** și **altist**, iar acestea pot fi uneori divizate în **altist I** și **II**. Ambitusul sopranului II este apropiat de cel al mezzo-sopranei, termen folosit mai ales pentru soliste.

În interpretarea manelelor se remarcă o tehnică vocală specifică - cu inflexiuni ornamentale, portamente și accente care trimit la cântarea lăutărească, necesitând o tehnică, o educare a auzului și a respirației diferită față de școala clasică.





## Mituri, legende și povești despre muzică

### Orfeu și Euridice

Orfeu, fiul unui rege trac și al unei muze, este un cântăreț la liră capabil să farmece cu muzica lui oameni, animale sălbatice, ba chiar și lucruri neînsuflețite. Când soția sa, nimfa Euridice, moare, Orfeu coboară în lumea subpământeană pentru a o salva. Cu ajutorul muzicii sale, îl înduplecă pe Hades, zeul Infernului, s-o elibereze pe cea pe care o iubește mai mult ca orice.

Acesta e de acord, cu o condiție: Orfeu nu trebuie să se uite înapoi până când nu ajung amândoi la suprafață. Din nefericire, la un moment dat, nemaiauzind în urma lui pașii celei dragi, Orfeu se întoarce, iar Euridice dispăre pentru totdeauna.

**Morala:** povestea lui Orfeu arată puterea muzicii de a emoționa și de a schimba destine, dar și importanța încrederii și a răbdării.



## Fluierașul din Hamelin

Este anul 1284, iar orașul german Hamelin (Hameln) este invadat de șobolani. La un moment dat, își face apariția un fluieraș misterios care le promite locuitorilor că îi va scăpa de lighioane contra unei sume de bani. Aceștia sunt de acord, iar bărbatul începe să cânte din fluier. Vrăjiți, șobolanii ies din toate ungherele și îl urmează până afară din oraș și se îneacă

unul câte unul în râul din apropiere. Dar locuitorii se răzgândesc și refuză să-l plătească pe salvatorul lor. Fluierașul pleacă și se întoarce după câteva săptămâni, pentru a se răzbuna. De data aceasta, îi vrăjește cu cântecul lui pe copii, care îl urmează, absolut toți, în afara orașului și dispar până la unul într-o peșteră, care se închide în urma lor.

**Morala: arta poate fi folosită în scopuri diferite, iar promisiunile trebuie mereu respectate.**

## Povestea lui Tansen

Tansen (cca. 1493-1589) a fost un mare muzician de la curtea împăratului Akbar din India. Legendele țesute în jurul acestui personaj istoric sunt legate de puterea muzicii. Într-una dintre ele se spune că, apelând la arta sunetului, a reușit să captureze un elefant alb sălbatic, iar o alta că, prin muzica sa, Tansen putea să aprindă focul sau să atragă ploaia. Un pasaj faimos este acela în care, în timp ce cânta „Raga Deepak” (o melodie despre foc), a fost într-atât de cuprins de pasiune încât a început el însuși să ardă, fiind salvat de un alt interpret, care a cântat „Raga Megh Malhar” (o piesă despre ploaie).

**Morala: odată cu talentul vine și o uriașă responsabilitate.**



## Harpistul Oisín

Oisín, fiul legendarului erou irlandez Fionn mac Cumhaill, era nu doar un războinic de temut, ci și un harpist extraordinar. Într-una dintre poveștile create în jurul lui, se spune că, în timp ce cânta la harpă pentru prietenii săi într-o peșteră, întreaga natură a încetat să mai miște, dornică să nu piardă niciun sunet din frumoasa lui muzică. Într-o altă poveste, Oisín este transportat prin sunetele harpei sale într-o lume magică, unde trăiește o viață plină de aventuri înainte de a reveni la realitate.

**Morala: muzica poate crea legături între lumi diferite.**

## Naiul lui Pan

Pan este un zeu vesel și jucăuș din mitologia greacă, jumătate om și jumătate țap, care trăiește în păduri. Este protectorul păstorilor și al animalelor, iar oamenii îl iubesc pentru că are grijă de turmele lor.

Odată, Pan s-a îndrăgostit de o frumoasă nimfă pe nume Syrinx, care nu l-a plăcut deloc și a fugit de el. Pan a urmărit-o până când surorile ei au transformat-o într-o trestie. Când vântul a suflat prin

trestii, s-a auzit o melodie tânguitoare. Pentru că nu știa în care trestie se transformase nimfa, a tăiat mai multe și din ele a creat un instrument asemănător cu naiul, pe care l-a numit chiar Syrinx, pentru a-i aminti de cea pe care o iubea.

**Morala poveștii lui Pan este că, uneori, tristețea sau alte sentimente dureroase pot da naștere unor lucruri minunate.** De asemenea, mitul zeului Pan ne învață că trebuie **să respectăm natura** și creaturile din jurul nostru, iar bucuria poate fi găsită nu doar în ceea ce avem, ci și în ce creăm și împărtășim cu alții.





## Kitsune și flautul magic

Kitsune, o ființă supranaturală cu înfățișare de vulpe din mitologia japoneză, este cunoscută pentru farsele sale și pentru legătura sa cu muzica. Un tânăr muzician primește de la ea un flaut magic, dimpreună cu promisiunea că instrumentul îi va aduce noroc și succes. Cu ajutorul flautului, tânărul devine un muzician de renume, dar în cele din urmă trebuie să renunțe la instrument pentru a dovedi că e la fel de bun și fără ajutorul magiei.

**Morala: povestea subliniază importanța talentului și a muncii.**

## Anansi, păianjenul năzdrăvan

Unul dintre personajele folclorice pe care Oliv le apreciază cel mai mult este, cum e și normal, un... păianjen. Îl cheamă Anansi, provine din Africa de Vest, cântă, dansează și e mereu pus pe farse! Poveștile cu el, foarte vesele, sunt deseoriacompaniate de muzică (tobe, maracas etc.). Iată cum sună, adaptată, una dintre ele.

Într-o zi, Anansi a descoperit un teren numai bun de cultivat. Doar că acesta îi aparținea Găinii, care lucra la ogor seara. În timpul zilei, Anansi defrișa pământul, iar seara, Găina făcea același lucru și amândoi se mirau și se bucurau că altcineva le face treaba în absența lor. Apoi, Găina a aflat cu ce se îndeletnicea Anansi și n-a vrut ca acesta să se bucure de roadele ogorului ei. S-a dus și i-a cerut sfatul Peștelui. Pe atunci, Peștele trăia și în apă, și pe uscat. „Te ajut bucuros, a spus el, dar trebuie să-mi împrumuți aripile tale”, a spus acesta. Odată ajuns pe câmp, Peștele a început să înfulece din porumb și mazăre. Dimineața, Anansi a văzut prăpădul. „Frate Pește, tu mi-ai făcut pagubă? Acum, că nu mai am ce mânca, te voi mânca pe tine. Pregătește-te!” „Frate Anansi, nu mă mânca”, a zis Peștele. „Lasă-mă să-ți cânt ceva.” I-a cântat, iar lui Anansi i-a plăcut. „Va trebui să mă pui într-o căldare și să mă duci la malul mării, căci acolo se va auzi și mai frumos cântecul meu”, a spus vicleanul Pește. Anansi a făcut întocmai. Când a venit un val mai mare, Peștele a făcut hop! afară din căldare și a dispărut în apele mării, lăsându-l pe Anansi și fără mâncare, și fără plăcerea de a asculta ceva frumos. Și așa se spune că au ajuns peștii să trăiască doar în apă.

**Unul dintre tâlcurile acestei istorioare este că arta trebuie însoțită întotdeauna de valori morale pozitive.**





## Încheiere

Asta da aventură! Am călătorit împreună prin peșteri presărate cu fluiere de os, am bătut cu nădejde în tobe preistorice (fără să supărăm vecinii), am făcut cunoștință cu civilizații care cântau din tot sufletul și am văzut cum notele pot păstra o melodie ca într-o sticlă cu mesaj pentru viitor.

Dacă ai ajuns până aici, înseamnă că ai fost un explorator atent și plin de entuziasm. Felicitări! Poate că într-o bună zi, și tu vei scrie muzică, vei avea propria formație, vrei crea melodii codificate sau vei inventa un instrument din carton și elastic. Sau poate doar vei fredona în timp ce faci duș - înseamnă că muzica a ajuns la tine. Oriunde ai fi, armonia sunetelor te va găsi. Tot ce ai nevoie e o inimă deschisă, urechi curioase și, poate, drept companion, un păienjenel îndrăgostit de sunete.

Oliv îți mulțumește că i-ai fost tovarăș de drum prin epoci și povești, printre note și partituri. Ați învățat împreună că muzica nu e doar ceva ce se aude - e și ceva ce se simte, se învață, se împărtășește. Ceva ce poți lăsa în urmă pentru alții - ca o scrisoare invizibilă care prinde viață când e cântată din nou.

Destinată copiilor între 9 și 13 ani, *Cu Oliv pe portativ* este o lucrare care îmbină rigoarea informațională cu umorul și fantezia. În ea, vei face cunoștință cu Oliv, un păianjen cam încâlcit, dar foarte pasionat de tot ce sună bine. El îți va fi ghid într-o călătorie fascinantă prin istorie, printre instrumente, genuri muzicale și chiar prin mintea omului care ascultă muzică. De la peșterile preistorice la sălile de concerte moderne, de la Beethoven la beat-urile urbane, vă veți plimba printr-un univers sonor prietenos și amuzant. Dacă vizezi cu ochii deschiși, dacă fredonezi mereu câte ceva și te întrebi „cum funcționează muzica”, această carte este pentru tine.



Autoare  
selectată în  
**TOP 50 GLOBAL  
TEACHER PRIZE**  
al celor mai  
buni profesori  
din lume!

**CORINT**  
EDUCAȚIONAL

ISBN: 978-630-361-080-1



9 786303 610801

[www.edituracorint.ro](http://www.edituracorint.ro)