

# GLI STRUMENTI MUSICALI

ETNOMUSICOLOGIA - CORSO DI LAUREA IN DAMS A.A. 2023/24 – UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI TORINO – GIULIA FERDEGHINI

“ Si può dire pertanto che gli strumenti musicali, nella loro apparente sussidiarietà, costituiscono un prezioso scrigno di significati pluristratificati, in cui si conservano una parte non trascurabile dell'idea sulla musica sul suo ruolo, tracce consistenti dello specifico linguaggio in cui essa è praticata, del suo rapporto con gli uomini di cui essa è espressione, quale patrimonio di un gruppo, o degli abitanti di un'area geografica, o di uno o più ceti sociali.

Per questi motivi gli strumenti musicali sono preziosi indicatori storici e antropologici della pratica attuale della musica, e non solo di quella del passato, nonché dello specifico modo in cui essa è pensata dagli uomini che la producono.

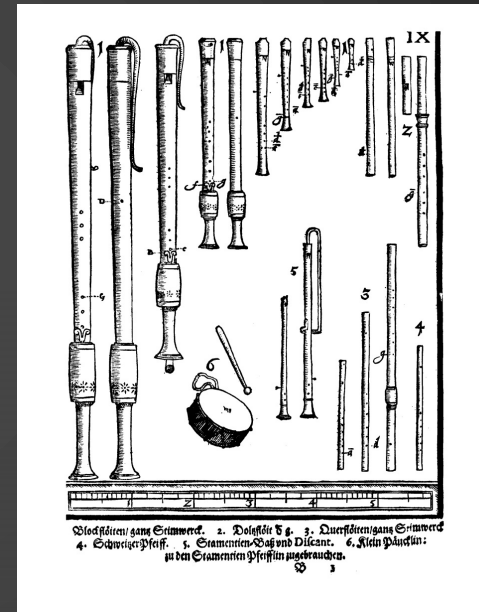
”

Febo Guizzi, Guida alla musica popolare in Italia. Vol 3. Gli strumenti, Lucca, LIM 1996-2020, p. XXI

# LO STUDIO DEGLI STRUMENTI MUSICALI: L'ORGANOLOGIA

- Cos'è l'organologia?

- ὄργανον (strumento) + logia
- Termine in uso dall'età moderna per indicare lo studio degli strumenti musicali e delle prassi esecutive
- Si specializza in Europa con il colonialismo e l'approccio scientifico-positivista di fine XIX secolo
- Si avvale dei metodi dell'etnomusicologia



Michael Praetorius,  
*Syntagma Musicum*  
 1618, vol II  
*De organographia*

# LO STUDIO DEGLI STRUMENTI MUSICALI: L'ORGANOLOGIA

- Cos'è l'organologia?
- Quali sono i metodi e le aree della ricerca?

“ Gli strumenti musicali sono oggetti complessi nei quali si sommano aspetti costruttivi, funzionali, acustici, musicali, comunicativi, formali, estetici, simbolici. ”

- MUTI = segni culturali, considerati come oggetti (non suonati) e sono testimonianza di tecniche, arti, riti...
- A RIPOSO = permettono la misurazione dei suoni e la valutazione di gamme e timbri e potenzialità foniche
- IN FUNZIONE = permettono di decifrare lo spazio sonoro-musicale (consentono di cogliere lo scarto tra suoni possibili e quelli accettabili nell'esecuzione) e di valutare le tecniche di esecuzione

# AREE DELLA RICERCA ORGANOLOGICA (Ehmscheimer e Stockman, 1967)

- 1) terminologia
- 2) ergologia e tecnologia
- 3) potenzialità musicali e tecnica esecutiva
- 4) repertorio
- 5) uso e ruolo sociale
- 6) profilo storico e diffusione geografica



## TERMINOLOGIA

Denominazione degli strumenti e delle parti che li compongono

- È più facile sentir parlare degli strumenti che sentirli effettivamente suonare
- I nomi sono insostituibili e primari oggetti di indagine. Si considerano anche:
  - varianti
  - sostituzioni cronologiche
  - nomi delle parti
- Rapporto tra significante e significato (intrecci di vicende)



- Onomatopee e processi iconici
  - *Triccheballacche*
  - *scetavaiasse*
- Sinonimi e analogie
  - *Tembur – tampura - tamburo*
- Scie etimologiche
  - *Ciaramella* < calamo < canna
  - *Launeddas* < *ligula* < ancia



<https://www.youtube.com/watch?v=gHp1AhAjT00>



[https://www.youtube.com/watch?v=hc9\\_ILofvNg](https://www.youtube.com/watch?v=hc9_ILofvNg)

## ERGOLOGIA E TECNOLOGIA

Il processo costruttivo

Come si fa un strumento  
musicale?

Come è fatto uno strumento  
musicale?

- Le abilità dei costruttori sono un'organica fusione tra conoscenze tecnologiche metodo della loro perpetuazione, sapere musicale generale
- L'etno-organologia distingue tra:
- **ERGOLOGIA** studio analitico "etico" dello strumento come oggetto: misurazioni, analisi dei material, descrizione dei sistemi di trattamento dei materiali...
- **TECNOLOGIA** studio "emico": indagine dei mezzi usati dal costruttore (utensili, sistemi di misura, modelli ) dei gesti operativi, dell'insieme delle sue cognizioni e dei principi di metodo.

- La costruzione dello strumento =
  - Trasformazione di materiali naturali in un oggetto culturale
  - Funzionalizzazione per un specifico utilizzo musicale.
- **PROGETTO** e la **MEMORIA** dello strumento risiedono nell'**ESPERIENZA** di chi ha appreso dagli altri tramite imitazione e ascolto
- **PROGETTAZIONE** = (in società orali) competenza interiore individuale che conserva l'esperienza della struttura dell'oggetto e contemporaneamente la ricava dalla struttura già realizzata e sperimentata
- **PROTOTIPI** = oggetti tramandati (“reificazione della memoria”)
- Sono importanti anche le conoscenze relative alla conservazione alla coltivazione/produzione dei materiali principali spesso connesse ad aspetti rituali o magici

## POTENZIALITÀ MUSICALI E TECNICA ESECUTIVA

Come in grado di suonare  
uno strumento musicale?

Com'è effettivamente  
suonato uno strumento?

- Capacità sonore intrinseche dell'oggetto
- Comportamento fisico-acustico = **FISIONOMIA FONATORIA**
  - Timbro (condizionato da forma e materiali)
  - Potenzialità sonora (estremi dell'intensità minima e massima)
  - Numero e qualità del/i generatore/i del suono
  - Estensione delle scale ottenibili e intervalli
- Tecniche esecutive adottate dal soggetto
  - selezione arbitraria e dettata culturalmente di tecniche, pratiche esecutive e codici motori
- Lo studio esclusivo delle potenzialità dello strumento senza accurata indagine delle pratiche può essere fuorviante. Ogni strumento deve rispondere all'esigenze musicali che ne hanno guidato l'evoluzione
- Importante è anche lo studio delle relazioni reciproche tra strumentisti e tra strumentisti e pubblico

## REPERTORIO

- Ciò che si suona abitualmente. Raccolte per:
  - strumento
  - genere,
  - tipologia di trasmissione (p.es. scritta/orale),
  - occasioni rituali...
- trasmissione/apprendimento orale secondo la triade
  - **OSSERVAZIONE - IMITAZIONE - MEMORIZZAZIONE**
  - + eventuale modifica collettivamente accettata.
- Relazione tra strumento e «tipi» di musica, suoni prodotti, formule e grammatiche
- Lo strumentista è responsabile del continuo rimescolamento che subiscono i repertori



## USO E RUOLO SOCIALE

- Le occasioni principali sono basate su cicli culturali:
  - ciclo dell'anno
  - ciclo della vita
- Ci sono occasioni rituali che prevedono l'uso di determinati strumenti:
  - strumenti rituali (p.es. la zampogna di Fossalto)
  - strumenti nel rito (p.es. il violino nella iatroterapia della taranta salentina)
- Rapporto tra ruoli sociali, occasioni d'uso e morfologia dello strumento (parti non essenziali, decorative)

## PROFILO STORICO E DIFFUSIONE GEOGRAFICA

- Gli strumenti sono il risultato di «flussi evenemenziali sovrapposti»
- FONTI DIRETTE (testimonianze orali)
- FONTI INDIRETTE
  - iconografiche (attenzione alla eventuale possibile rappresentazione di simulacri o sostituti)
  - memorialistiche scritte
  - attestazioni storiche antiche
  - paralleli attuali e in uso



# LO STUDIO DEGLI STRUMENTI MUSICALI: L'ORGANOLOGIA

- Cos'è l'organologia?
- Quali sono i metodi e le aree della ricerca?
- Dove e quando nasce e con quali finalità?

## CARL STUMPF (1848-1936)

- Psicologo e filosofo condusse ricerche sulla mente umana per provarne l'unicità attraverso la comparazione tra culture molto diverse.
- Usò il fonografo per effettuare registrazioni di musiche del Siam (Thailandia)
- Fondò il Phonogramm Archiv e la scuola di Musicologia comparata di Berlino .



- Stumpf specifica tre obiettivi della Musicologia comparata:

1. L'analisi del suono secondo criteri musicali
2. La capacità musicale psicologica dell'essere umano
3. Lo studio degli strumenti musicali

- La necessità di sistematizzare conoscenza porta alla necessità di elaborare classificazioni

# LO STUDIO DEGLI STRUMENTI MUSICALI: L'ORGANOLOGIA

- Cos'è l'organologia?
- Quali sono i metodi e le aree della ricerca?
- Dove e quando nasce e con quali finalità?
- Qual è uno dei suoi principali strumenti?

# LA CLASSIFICAZIONE DEGLI STRUMENTI

- Gli strumentari possono essere di tipo:
  - patrimoniale regionale o etnico
  - collezioni composite (i.e. raccolte museali)
- Le classificazioni possono essere
  - Organologiche (struttura e caratteristiche materiali)
  - Culturali (contesti sociali e occasioni d'uso)
- Le etnoscienze (*culture-emerging schemes*/etnoteorie) hanno mostrato come varie culture abbiano proceduto a classificare e organizzare gli strumentari secondo vari principi dipendenti anche dal tipo di cultura (p.es. orale/scritta)
  - Aré-Aré – strumenti in bambù soffiati/percossi individuali/collettivi

## CLASSIFICAZIONI UNIVERSALI

- India - **NATYASASTRA** (100 a.C.) primo trattato (in sanscrito su teatro danza e musica) che sistematizza in modo universale una classificazione di strumenti poggiandosi sulla produzione dei suoni. La distinzione è effettuata in base all'elemento vibrante (corde, membrane, canne e oggetti "da colpire con un corpo rigido" = "autofoni/Idiofoni")
- Charles-Victor Mahillon, in rapporti con Raja Tagore organologo indiano, prende in prestito la quadripartizione indiana per ordinare la collezione del Museo del Conservatorio di Bruxelles
  - *Saggio di classificazione metodica di tutti gli strumenti antichi e moderni fondata sulla diversa natura dei corpi impiegati come fonti sonore (1893-1922)*



# LA CLASSIFICAZIONE HORNBOSTEL-SACHS

- Erich von Hornbostel e Curt Sachs riprendono il sistema di Mahillon
- Impiegano il sistema decimale Dewey
  - sottoclassificazione (per parametri significativi per ciascuna classe)
  - Indipendenza da denominazioni locali
- *Systematik Der Musikinstrumente. Ein Versuch* (1914)



Erich von Hornbostel  
(1877-1935)



Curt Sachs  
(1881-1959)



- André Schaeffner negli anni '30 propone una divisione in due classi fondata sulla struttura fisica e le proprietà dei corpi (o elementi) messi in vibrazione (materie solide / aria)
- Genevève Dournon curatrice della collezione di strumenti del Musée de l'Homme propone una sintesi dei due sistemi con primo criterio il materiale messo in vibrazione

# CRITERI DI CLASSIFICAZIONE

- CLASSE - Elemento vibrante principale (o parte)
  - SOTTOCLASSE Modalità di messa in vibrazione
    - ORDINE - Configurazione in relazione alla struttura dello strumento
      - SOTTORDINE - Ulteriori specifiche
- 1 Idiofoni
  - 11 Idiofoni a percussione
    - 111 Idiofoni a percussione non mediata
      - 111.1 Idiofoni a percussione reciproca ovvero crotali
        - 111.11 Bacchette a percussione reciproca o crotali a bacchetta
          - ...
        - 111.141 Castagnette
          - ...
      - 111.2 Idiofoni a battente
    - 112 Idiofoni a percussione mediata
      - ...
  - 12 Idiofoni a pizzico

CLASSIFICAZIONE	CARATTERISTICHE	ESEMPI
3 Cordofoni	Una o più corde sono tese tra punti fissi.	
31 Cordofoni semplici ovvero cetre	Lo strumento consiste solamente in un supporto per le corde o in supporto per le corde e un risonatore, connessi in modo non organico, cioè separabili senza compromettere l'apparato sonoro.	<p><b>CLASSE</b></p> <p><b>SOTTOCLASSE</b></p>
<p><b>Definizione tipologica</b></p> <p>311 Cetre a bastone</p>	<p>Il supporto per le corde è a forma di bastone o pertica; rientrano in questo gruppo anche le tavole messe di taglio.</p>	<p><b>ORDINE</b></p>
311.1 <i>Archi musicali</i>	Il supporto per le corde è flessibile (e arcuato).	<p><b>SOTTORDINE</b></p>
311.11 Archi musicali idiocordi	La corda è escissa dalla corteccia dell'arco stesso ed è congiunta con esso alle due estremità.	
<p><b>Tipologie specifiche</b></p> <p>311.111 Archi musicali mono-idiocordi</p>	L'arco è munito di una sola corda ottenuta dal suo stesso bastone.	Fiume Augusta (Nuova Guinea), Togo.
311.112 Archi musicali poli-idiocordi ovvero archi-arpa	L'arco possiede più corde ottenute dal suo stesso bastone, disposte tutte su di un ponticello dentato.	Fang (Africa occidentale).

# 1 IDIOFONI

Il materiale di cui lo strumento è fatto e mette suono in virtù della sua stessa elasticità e rigidità senza dover ricorrere la messa in tensione di membrane o corde

- A percussione
  - Pestati
  - A pestamento
  - A scotimento
  - A raschiamento
- A pizzico
- A frizione
- Ad aria
- A pressione di onde sonore (Mirliton)

[https://www.youtube.com/watch?v=rrN37GpNKTY&list=RDQMXXJ8bgS9DXY&start\\_radio=1](https://www.youtube.com/watch?v=rrN37GpNKTY&list=RDQMXXJ8bgS9DXY&start_radio=1)

Da 8'20''



111.212 Barre a battente in serie – *balafon* (West Africa)

<https://www.youtube.com/watch?v=Y40fDvvSOs>



112.121 Crepitacoli a pendaglio +  
percussione reciproca - *asalato*



2

## MEMBRANOFONI

I corpi vibranti sono  
membrane sottoposte a  
tensione

Si classificano per:

- Materiale
- Forma [tubolare (cilindro, barile, clessidra, con piedi, con manici...); timpani; a cornice]
- Numero di pelli e presenza di corde funzionali all'intonazione
- Posizione (appoggiato, sospeso, orientamento delle pelli...)
- Modalità di messa in vibrazione
  - Tamburi a percussione
  - Tamburi a pizzico
  - Tamburi a frizione
  - Tamburi a pressione di onde sonore

<https://www.youtube.com/shorts/lqgnBhj9quq>



22 Tamburo a pizzico –  
*gopi yantra (India)*

<https://www.youtube.com/watch?v=nVCYAKvknfc>



211.26 Tamburi a calice – *tombak (Iran)*



211.26

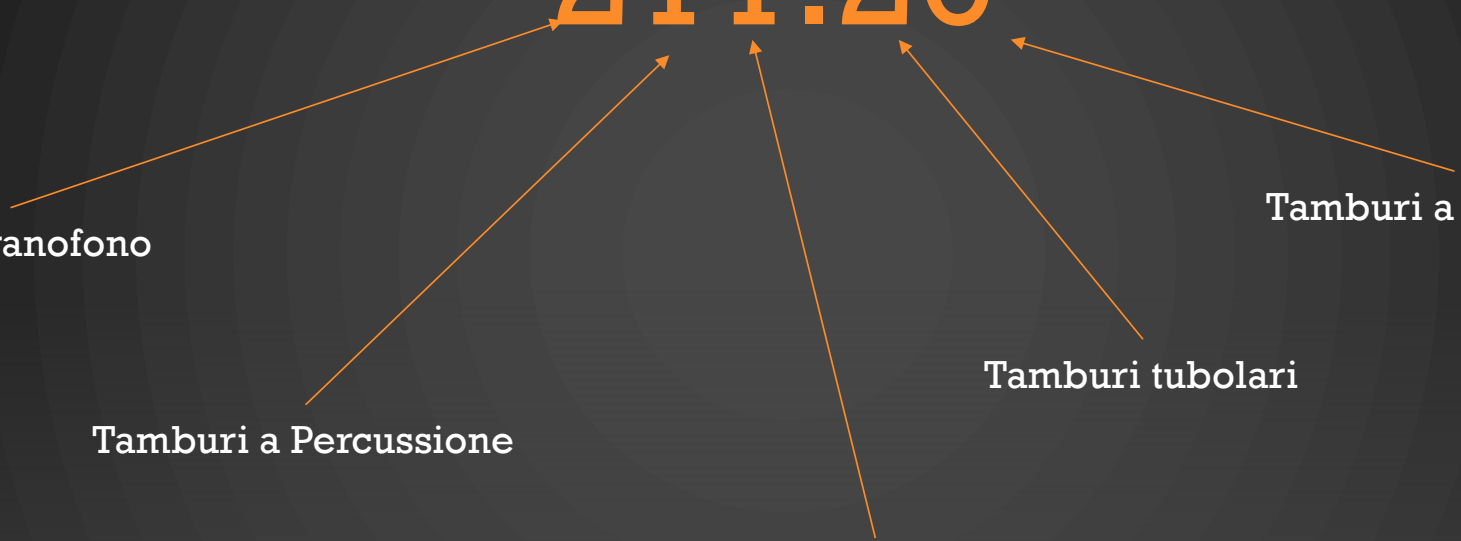
Membranofono

Tamburi a Percussione

Tamburi a percussione non mediata

Tamburi tubolari

Tamburi a calice



### 3 CORDOFONI

Uno più corde sono tese tra  
punti fissi

- Cordofoni semplici
  - Cetre: supporto per le corde (+ risuonatore)
- Cordofoni composti
  - Liuti: il piano delle corde è disposto parallelamente al piano armonico
    - Arcuati
    - A giogo ovvero Lire
    - A manico
  - Arpe: piano delle corde perpendicolare alla cassa (corde vuote)
    - Aperte
    - A cornice
  - Arpe-liuto: Piano delle corde perpendicolare al piano armonico; presente ponticello

<https://www.youtube.com/watch?v=WjdWVNRVO1I>



323 Arpa-liuto - *kora*

<https://www.youtube.com/watch?v=s34CSfOmI64>



321.311 Liuti a spiedo a guscio – *rebab turco*

## 4 AEROFONI

L'aria stessa è il mezzo  
primario messo in vibrazione

- Liberi: l'aria vibrante non è confinata all'interno dello strumento
- Strumenti a fiato propriamente detti
  - Strumenti a taglio: Flauti
  - Tubi ad ancia
    - Oboi
    - Clarinetti
  - Trombe

<https://www.youtube.com/watch?v=BzWITU3L-F0>



422.22 Clarinetti in serie (clarinetti tripli) - *Launeddas*



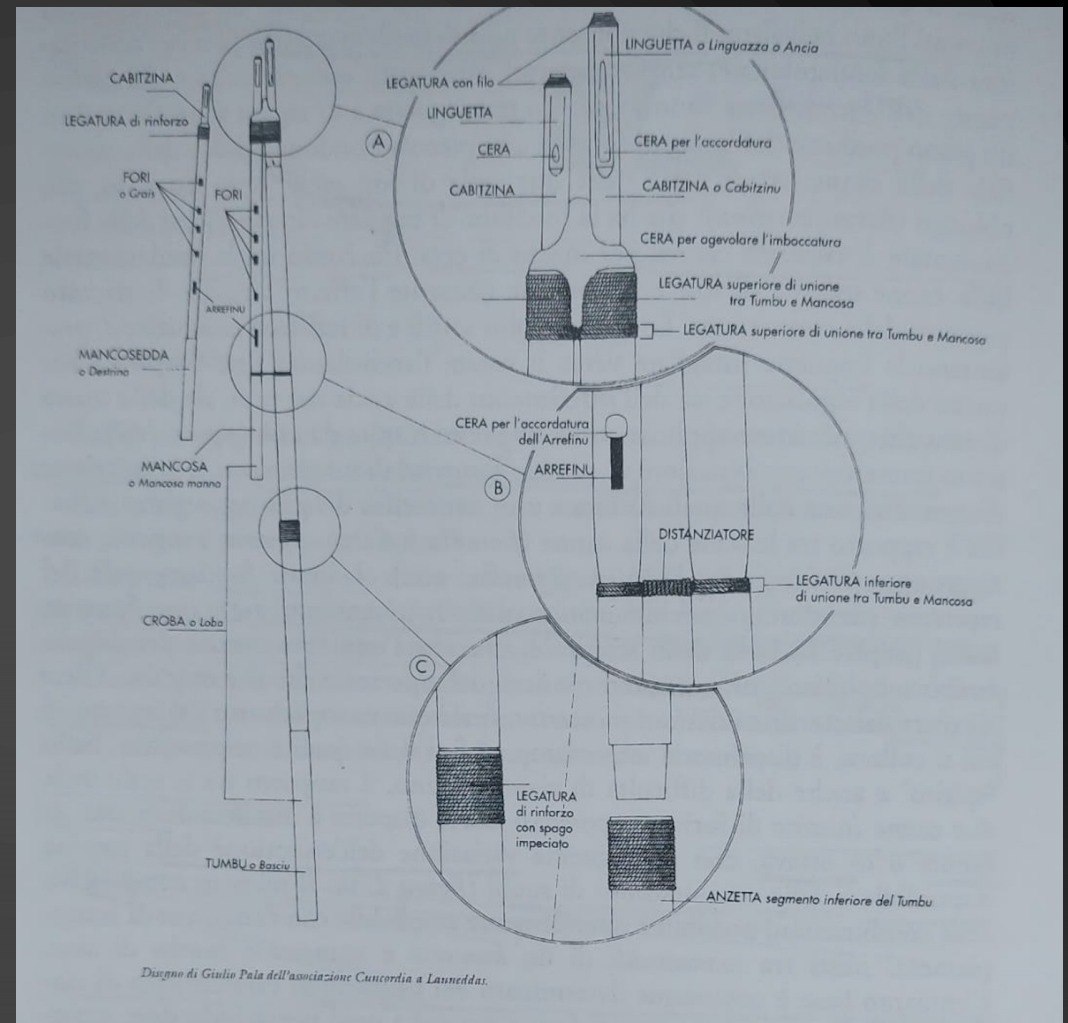
## «IL SUONATORE DI LAUNEDDAS»

Bronzetto di Ittiri. Statuetta  
votiva 8cm. (i millennio a.C.)

Museo Archeologico  
Nazionale di Cagliari



- Sardegna (area centromeridionale – Trexenta)
- Canna vegetale stagionata
- TUMBU canna di bordone (no fori)
- MANCOSA MANNA canna sinistra; 4 fori + *arrefinu*
- MANKOSEDDA = 4 fori + *arrefinu*
- *arrefinu* = foro di intonazione regolato tramite applicazione di cera d'api)





- KUNTZERTU (o gogu) = combinazione di canne.
- Assume diversi nomi a seconda della scala di intonazione

**RELAZIONI TRA MANCOSEDDA E MANCOSA / STRUMENTO IN SOL**

mancosedda	arrefinu	kuntsertus		mancosa	arrefinu
		fiuda			
		kontrappuntu			
		ispinellu mediana mediana falsa			
		ispinellu pipia mediana pipia fiorassiu zampogna			
		su frai e punt sa monca e organo			
		fiuda bagadia			
			tumbu (bordone)	(tutti i kuntsertus)	
				(kontrappuntu)	

- Repertori legati a cerimonie religiose (messa) o danze in occasioni ludiche.
- Il suonatore di launeddas era un professionista (calzolaio-suonatore) ingaggiato per un anno.
- Tirocinio musicale (per via orale) didattica semi-formale
- Periodo iniziatico: la reticenza del maestro era funzionale a mantenere i segreti del mestiere e a testare la motivazione dell'allievo
- Tecniche complesse:
  - respirazione circolare
  - linee melodiche indipendenti per le due mani
  - Abbellimenti e variazioni delle *nodas*
- La struttura musicale si fonda sulle *nodas* moduli tematici impostati sui passi del ballo ed elaborati per improvvisazione-variazione ( per trasformazione continua e rispetto dell'unità tematica)

- Terminologia dei valori di durata
  - *Tokku*
  - *Abertura 'e grai longa* (= semibreve = 4 passi = 4/4)
  - ...
- L'unità di tempo ha come riferimento il passo di danza ed è quindi sottoposta al controllo/giudizio dei danzatori (comunità)
- Sistema ritmico "monocrono" e "monometrico"
- Tale sistema non consente l'astrazione dalla pratica coreutica

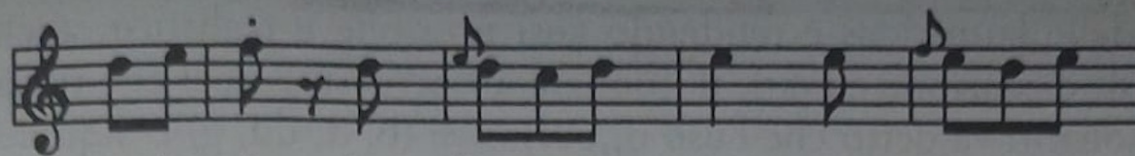
MUSICA DELLE LAUNEDDAS		MUSICA DOTTA	
Abertura (de grai) longa	= 4 passi (di danza)	semibreve	= intero
Abertura (de grai) semplice	= 2 passi	minima	= 1/2
Tokku (de grai)	= 1 passo	semiminima	= 1/4
Pikkiu (de grai)	= 1/2 passo	croma	= 1/8
Ripikkiu (o tikki) de grai	= 1/4 di passo	semicroma	= 1/16
Zikki (de grai)	= 1/8 di passo	biscroma	= 1/32
Zi (de grai)	= 1/6 di passo	semibiscroma	= 1/64

- I nomi dei suoni (do da de di e ddo dda dde ddi) rappresentano
  - i rapporti gerarchici tra i suoni
  - il grave e l'acuto
  - Le note di *mancosa* e *mancosedda*
- La nomenclatura dei suoni serve per la didattica («suonare a bocca»)
  - solfeggio cantato dei repertori indipendentemente dal *konzertu* adottato
  - articolazione dei suoni e degli abbellimenti

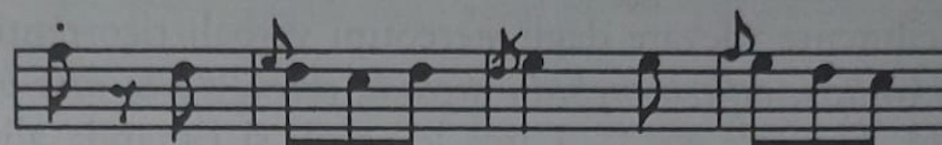


ESEMPIO 28

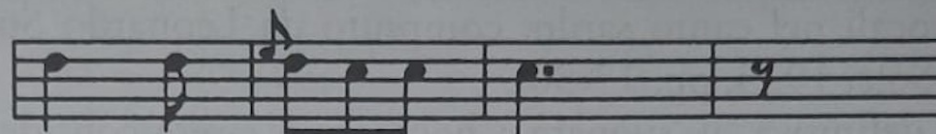
Prima *noda* del ballo campidanese così come è stata "suonata a bocca" da D. Burranca



da - de - di da dià - do - da ded - de dié - da - de -



- di da dià - do - da dred - de dié - da - do



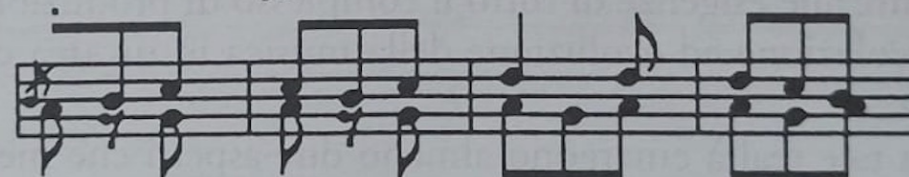
dad - da dià - do - do - do

ESEMPIO 29

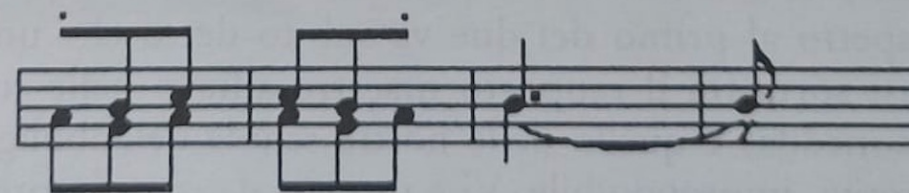
Adattamento del “suonare a bocca” alla prima *noda* del “ballo campidanese” eseguita al *fiorassin* in si bemolle dal suonatore del Sarrabus Aurelio Porcu



da - de - dri    da    de - do - da    de    de    diè - da - do  
DDE    DDA    DDE-DDA-DDE    DO    DDE    DO-DO-DO



\* - do - da    da - do - da    ded - de    de - da - do  
DRIE    DDO    DDE    DDO    DDE-DDO-DDE    DDE-DDO-DDE



\* - do - da    da - do - \*     $\bar{d}\bar{o}$   
DDE-DDO-DDE    DDE-DDO-DDE     $\bar{D}\bar{O}$



ELETTROFONI

