



Progetto educativo nazionale 2016-2017 *“Le pietre e i cittadini”*

*Conoscere per riconoscersi*

**III Corso di FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO per docenti**

Italia Nostra - Sezione di Palermo

**Di paesaggio in paesaggio**

*Il patrimonio culturale e paesaggistico come risorsa di identità sociale e culturale, premessa  
alla cittadinanza consapevole*

**Paesaggio sonoro: una presenza “silenziosa”**

(Esperienze per la didattica)

**Giulio Pirrotta**

Palermo, 25 ottobre 2016

# Paesaggio sonoro - Per la definizione 1

L'architetto, urbanista, pittore e designer **Charles-Edouard Jeanneret-Gris**, meglio conosciuto con lo pseudonimo **Le Corbusier**, ci spiega che:

*Per riconoscere la presenza di un fenomeno acustico nel dominio delle forme non bisogna essere l'iniziato delle parole tabù, ma l'individuo sensibile alle cose dell'universo. L'orecchio può 'vedere' le proporzioni. Si può 'ascoltare' la musica della proporzione visuale .*

Il filosofo **Carlo Serra** annota

*Le toniche di un paesaggio sonoro sono costituite dai suoni creati dalla sua geografia e dal suo ambiente: acqua, vento, foreste, pianure, uccelli ed animali costituiscono le toniche che influenzano il carattere di chi abita una determinata regione.*

## Paesaggio sonoro - Per la definizione 2

Nella definizione di **Raymond Murray Schafer** (musicista e studioso canadese, che diede inizio sistematico ai *soundscape studies* negli anni '60 del Novecento), il paesaggio sonoro...

*... "è l'ambiente dei suoni. Tecnicamente, qualsiasi parte dell'ambiente dei suoni considerata come campo di studio e di ricerca. Il termine può applicarsi tanto ad ambienti reali, quanto a costruzioni astratte, quali le composizioni musicali o ai montaggi e missaggi di nastri magnetici, in particolare quando vengono considerati come parte dell'ambiente."*

Il musicista e musicologo **Stefano Zorzanello** (Presidente del Forum Klanglandschaft, forum transnazionale che si occupa di paesaggio sonoro) dichiara

*All'origine a ciascun ambiente attiene/appartiene una **biodiversità sonora**; una biodiversità acustica e culturale, che non si sa per quanto ancora, comunque resiste nei luoghi, nonostante l'attacco continuo che le viene portato da 'predatori acustici' cioè da quell'agglomerato di suono inquinante-continuo prodotto del motore a scoppio, assieme alle ventole degli impianti di condizionamento, al ronzio delle reti elettriche.*

# Paesaggio sonoro, identità ed ecologia

*Se esiste un'identità sonora esiste per qualcuno che la sente come tale. Parlare dell'identità significa dunque parlare dell'ascoltatore, oltre che di ciò che produce il suono o ne influenza la propagazione (si consideri la dimensione aurale dell'architettura e degli effetti sonori).*

*Il concetto di identità, e di identità sonora in particolare, può essere inteso come una dimensione presente e vitale nelle problematiche di **coesistenza, di convivenza e di conflitto**, tra gruppi umani diversi, tra esseri viventi appartenenti a specie diverse, tra gli esseri viventi e il mondo naturale, quindi come problema o come **forma di ecologia in atto**.*

Dalla presentazione del Settimo Simposio internazionale indetto da FKL (Forum Klanglandschaft) sul tema "**Soundscapes & Sound identities**". Portobeseno 2015

# Soundscape studies

Gli **studi sul paesaggio sonoro** (*soundscape studies*) costituiscono un settore di ricerca scientifica, e anche artistica, che si interessa specificamente degli **aspetti sonori dell'ambiente**.

Essi sono interconnessi con innumerevoli ambiti disciplinari relativi alla conoscenza e alla gestione del rapporto dell'uomo con l'ambiente (dall'**antropologia** alla **sociologia**, dalla **storia** alla **geografia**, dalla **letteratura** alla **storia dell'arte** ecc.) e sono direttamente collegati ai cosiddetti '*sensory studies*'.

Iniziatore dei soundscape studies è riconosciuto **Raymond Murray Schafer** (Sarnia, Canada, 1933), compositore, scrittore e ambientalista canadese, che ha varato il **World Soundscape Project** (*Progetto Mondiale Per Il Paesaggio Sonoro*) dal Sonic Research Studio del Communication Department della Simon Fraser University, British Columbia, Canada, e si occupa dello studio comparato dei paesaggi sonori del mondo. Il progetto ebbe inizio nel 1971 e ha condotto finora numerose ricerche nazionali e internazionali nel campo della percezione acustica, del valore simbolico dei suoni, dell'inquinamento acustico, ecc. cercando ogni volta di unire insieme le arti e le scienze legate allo studio del suono, al fine di preparare lo sviluppo della pratica interdisciplinare del Design Acustico.

## Soundscape studies - Schafer

La natura e il campo di sviluppo degli studi sul paesaggio sonoro trova una sua articolata esposizione nell'opera di Raymond Murray Schäfer *The Tuning of the world* 1977, (it. R.M. Schafer *Il paesaggio sonoro* Unicopli. Milano, 1985) che riunisce e coordina vari testi dell'iniziatore dei *soundscape studies*. Secondo la lettura aggiornata di Carlo Serra:

«Schafer vuole insegnare nuovamente...una sensibilità nei confronti degli eventi acustici che circondano il mondo, ...» e si pone «il problema di un metodo che insegni a rivalutare la funzione dell'irrompere del suono nel processo di riconoscimento dello spazio da parte della soggettività.»

«In tale percorso il **rapporto figura - sfondo** assume un ruolo centrale, tanto nell'elaborazione di un concetto di **spazialità**, intesa esistenzialmente come capacità di abitare il mondo, che nell'elaborazione di un modello antropologico del comportamento rispetto al suono.» ... «In questa prospettiva, l' **opacizzarsi del rapporto figura - sfondo** sembra essere il sintomo di uno stato di profondo **disordine**, che tormenta le relazioni fra fonte sonora e attività simbolizzante della coscienza.»

«Il recupero della pratica dell'ascolto che Schafer vorrebbe suggerirci è così tesa a recuperare il piacere di delibare i suoni, e a considerarne l'essenziale peculiarità qualitativa, nell'elaborazione utopistica di un modello di **nuova abitabilità del mondo**.

# Il paesaggio sonoro di R. Murray Schafer

## secondo Carlo Serra

«Cosa significa, in questo contesto, **abitare?**»

«Il mondo brulica di **eventi acustici**, che sollecitano la nostra coscienza e s'imprimono sui nostri vissuti in modo profondo: i **luoghi** che abitiamo e in cui viviamo sono segnati da una loro identità sonora, legata alla loro morfologia, alle specifiche configurazioni naturali, alle forme di insediamento che lo popolano, alla dimensione culturale di chi ne utilizza le risorse.

Ovunque vi sia vita, c'è suono, ed il mondo va paragonato ad una grande composizione musicale, di cui saremmo, al tempo stesso, attori e fruitori.

Il suono è aspetto del presentarsi del mondo alla nostra coscienza, una spia che ne rivela le intime articolazioni.

**L'esperienza del suono è quindi esperienza di un ambiente**, dei movimenti che lo permeano e delle emozioni che collegano i suoni alla morfologia dei luoghi in cui lo esperiamo.»

# I termini - 1

## **SEGNALE** (Sound Signal)

Qualsiasi suono verso cui si rivolga l'attenzione in modo particolare. Negli studi relativi al paesaggio sonoro, i segnali si distinguono dalle TONICHE, nello stesso modo in cui nel campo della percezione visiva si contrappongono figura e sfondo.

## **TONICA** (Keynote Sound)

Nella musica, la tonica identifica la chiave o la tonalità d'una determinata composizione. Rappresenta il tono fondamentale attorno al quale può muoversi una composizione e in rapporto alla quale anche altre tonalità acquistano significato. Negli studi sul paesaggio sonoro, le toniche sono quei suoni che vengono percepiti, in una data società, di continuo o con tale frequenza da costituire uno sfondo sul quale vengono poi percepiti gli altri suoni. Ad esempio il rumore del mare, per una comunità che viva accanto a esso, o il rumore del motore a combustione interna per le città moderne. Spesso, queste toniche non vengono percepite in maniera consapevole, ma nondimeno condizionano la percezione degli altri suoni e dei segnali. Nel rapporto figura/sfondo che troviamo nel campo della percezione visiva, esse rappresentano lo sfondo. Vedi: SEGNALE.

## **IMPRONTA SONORA** (Soundmark)

Il termine deriva da landmark (punto di riferimento, pietra miliare) e si applica a quei suoni comunitari che sono unici, oppure a quei suoni che possiedano peculiarità tali da far sì che gli abitanti di una comunità abbiano nei loro confronti un atteggiamento e una capacità di riconoscimento particolari.



## I termini - 2

### **HI-FI (Hifi)**

Abbreviazione dell'espressione inglese High fidelity, alta fedeltà.

Indica un rapporto segnale-rumore soddisfacente. Il termine viene utilizzato soprattutto in elettro-acustica. Applicato allo studio del paesaggio sonoro, un ambiente hi-fi è quell'ambiente in cui i suoni possono essere percepiti distintamente, senza che vi siano affollamento o effetti di mascheramento. Vedi anche LO-FI.

### **LO-FI (Lofi)**

Abbreviazione dell'espressione inglese low fidelity, bassa fedeltà.

Indica un rapporto segnale-rumore insoddisfacente. Applicato allo studio del paesaggio sonoro, un ambiente lofi è un ambiente in cui i segnali sono così numerosi da sovrapporsi, con il risultato di mancanza di chiarezza e presenza di effetti di mascheramento.

### **SOUND WALK**

è una passeggiata "sonora", durante la quale la percezione del paesaggio è resa protagonista dall'ascolto profondo del nostro intorno. Un'occasione per comprendere meglio il mondo che ci circonda, "guardandolo" con le nostre .... orecchie!

# Cittadinanza - I riferimenti normativi

## **Legge 26 ottobre 1995, n. 447**

Legge quadro sull'inquinamento acustico (pubblicata nella G.Uff. Rep. Italiana il 30/10/95, n. 254, S.O.)

### **1. Finalità della legge**

1. La presente legge stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 117 della Costituzione.

a) inquinamento acustico: l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi;

## **Direttiva 2002/49/CE** relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale

Nell'ambito della politica comunitaria deve essere conseguito un elevato livello di tutela della salute e dell'ambiente ed uno degli obiettivi da perseguire in tale contesto è la protezione dall'inquinamento acustico. Nel Libro verde sulle politiche future in materia di inquinamento acustico la Commissione definisce il rumore ambientale uno dei maggiori problemi ambientali in Europa.

**Decreto 11/09/2007** dell'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente, che adotta il documento contenente le *“Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni”*

# Classificazione del territorio comunale

## ai fini della zonizzazione acustica

(DPCM 14 novembre 2007 con riferimento alle classi di destinazione d'uso del territorio)

### CLASSE E DESCRIZIONE

#### **Classe I: Aree particolarmente protette.**

Aree in cui la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione.

#### **Classe II: Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale.**

Aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

#### **Classe III: Aree di tipo misto.**

Aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

#### **Classe IV: Aree ad intensa attività umana.**

Aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione con elevata presenza di attività commerciali, uffici, con presenza di attività artigianali ; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.

#### **Classe V: Aree prevalentemente industriali.**

Aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

#### **Classe VI: Aree esclusivamente industriali.**

Aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

# Effetti dannosi del rumore - 1

Testi di S&P Italia SpA. - Soluzioni Innovative <http://www.solerpalau.it>

## Le soglie

Sotto il limite di **45 dB** viene considerata una **zona di benessere**, mentre a partire **dai 55 dB** le persone iniziano a considerare **fastidioso** il rumore; quando si superano gli **85 dB** subentrano **effetti nocivi**.

## Gli effetti

Si viene a produrre una contrazione dei vasi della zona precapillare, aumenta la resistenza periferica della circolazione sanguigna riducendo il volume della stessa. **Il cuore soffre**.

Gli effetti dipendono **dall'intensità** del rumore e **dal tempo d'esposizione**. Uno dei risvolti è il cambiamento della sensibilità degli occhi nei confronti dei colori. Nasce un' eccitazione nervosa, una riduzione dei riflessi e una mancanza di attenzione. A causa dell'affaticamento delle piccole ossa dell'orecchio si verificano delle situazioni di **sordità momentanea**. Vale a dire che un **rumore forte/alto e persistente** ci può far diventare momentaneamente sordi, ciechi e muti.

**Ipertensione, disturbi digestivi, problemi respiratori e vascolari, disfunzioni nervose ed endocrine, vertigini, stress, insonnia e irritabilità** sono le aggressioni all'organismo che può causare il rumore. Oltre ad influenzare negativamente la qualità del lavoro e il rendimento intellettuale.

E' stato riscontrato che una persona sottoposta a **100 dB per dieci minuti** ha bisogno di **mezz'ora di tranquillità**, bisogno che invece dovrà essere **36 ore di riposo uditivo** se l'esposizione è stata di **un'ora e mezza**.

## Effetti dannosi del rumore - 2

La scala di pericolosità del rumore

Livello di pressione sonora (dBA)	Effetti sull'individuo
<b>0-35</b>	Nessun fastidio né danno
<b>36-65</b>	Rumore fastidioso e molesto che può disturbare il sonno ed il riposo
<b>66-85</b>	Disturbo e affaticamento psichico e neurovegetativo, in alcuni casi danno uditivo
<b>86-115</b>	Danno psichico e neurovegetativo, effetti specifici a livello auricolare, può indurre malattia psicosomatica
<b>116-130</b>	Rumore pericoloso: prevalgono gli effetti specifici su quelli neurovegetativi
<b>131-150 e oltre</b>	Rumore molto pericoloso: impossibile da sopportare senza adeguata protezione; insorgenza immediata o comunque molto rapida del danno

# Didattica del paesaggio sonoro

Ambito tematico fondante del percorso dei *soundscape studies* già dalle prime attività realizzate da Murray Schafer, che le adottava con i suoi studenti all'Università di Vancouver, la didattica del paesaggio sonoro costituisce un terreno di sperimentazione ricco di stimoli e sfide, anche per la necessità di adeguare le proposte e le azioni al contesto in cui si propongono e verranno attuate.

- A quali **obiettivi** indirizzare il percorso didattico?
- Quali le **strategie** più efficaci da utilizzare?
- Come inserire i percorsi sul paesaggio sonoro nel **curricolo interdisciplinare per competenze**?

Sono alcune delle principali domande cui dare risposta prima di agire didatticamente e anche dopo averlo fatto.

# Competenze

Oggi, in ambito scolastico si dichiara di progettare ed operare per sviluppare negli alunni competenze trasversali e specifiche, cioè per sviluppare in loro:

*Capacità di utilizzazione intelligente e creativa delle conoscenze e delle procedure diretta ad operare in determinate situazioni.*

Negli iter formativi proposti nell'ambito di un percorso didattico sul paesaggio sonoro, **competenze di riferimento** sono, tra le altre:

*Interagire con l'ambiente naturale e sociale che lo circonda e influenzarlo positivamente (competenza trasversale)* il cui sviluppo si declina in:

Livello Elementare: Riconosce le caratteristiche naturali e sociali del proprio ambiente vitale; sa riconoscere i problemi più urgenti e cerca di capire il suo contributo per la soluzione.

Livello Maturo: Si assume le proprie responsabilità verso i problemi più urgenti; agisce per fornire il proprio contributo alla soluzione.

Livello Esperto: modifica i suoi comportamenti per renderli più funzionali ad interagire correttamente verso l'ambiente vitale e influenzarlo positivamente

*Orientare la costruzione della propria identità musicale, ampliarne l'orizzonte valorizzando le proprie esperienze, il percorso svolto e le opportunità offerte dal contesto. (competenza specifica).*

## Attività, finalità e obiettivi

Tra le **Finalità ed obiettivi** delle attività formative sul paesaggio sonoro particolare attenzione viene posta a:

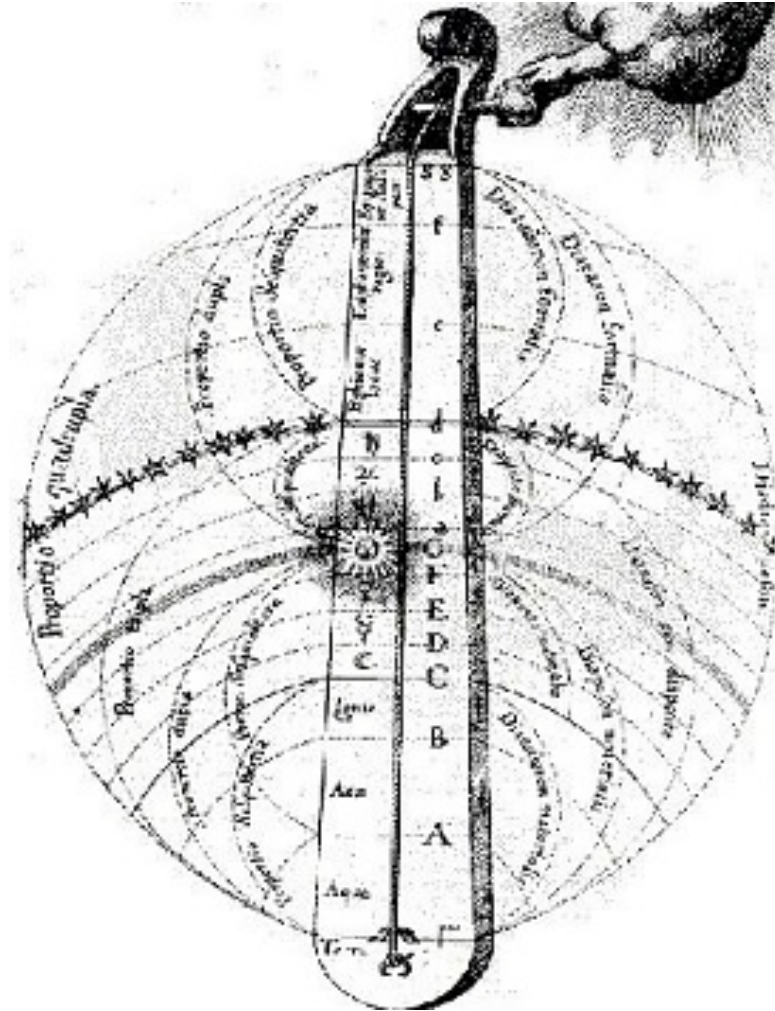
- promuovere un atteggiamento di ascolto attivo verso la realtà, gli altri e sé stessi (compresa la conoscenza del territorio di riferimento);
- promuovere la consapevolezza della propria potenzialità acustica (auditiva e di produzione).

Tra le **attività** proposte :

- Raccolta dei suoni, tramite l'ascolto diretto e tramite field recording;
- Analisi e classificazione dei fenomeni sonori;
- Riutilizzo dei suoni d'ambiente: composizione/performance, mappatura/ lettura dell'ambiente, sound design e sonorizzazione d'ambiente nel territorio di appartenenza



# Il consuonare del mondo nel monocordo di Fludd



**Robert Fludd**  
(1574-1637)  
medico e filosofo  
esoterico inglese. Tra le  
sue opere più  
importanti, *Utriusque  
Cosmi Historia*  
(1617-21)

# Bibliografia e sitografia

## Bibliografia

- Raymond Murray Schäfer *The Tuning of the world* 1977, it. R.M. Schafer *Il paesaggio sonoro* Unicopli, Milano, 1985
- Carlo Serra *Spazio musicale e paesaggi sonori* in *Incontri*, a cura di Paolo Scarnecchia, Ismez – Onlus Editore, Roma, 2002
- John Cage *Silence*, 1961, it. J. Cage *Silenzio*, Shake, Milano, 2010
- Stefano Pivato *Il secolo del rumore Il paesaggio sonoro nel Novecento*, Il Mulino, Bologna, 2011

## Sitografia

- Forum Klanglandshaft Italia <http://www.paesaggiosonoro.it/>
- SSRG - SoundScape Research Group <http://www.ssrsg.it/>
- World Forum for Acoustic Ecology <http://wfae.net/>
- Arca dei suoni – CRICD (Centro Regionale per l'inventario, la catalogazione e la documentazione) <http://www.arcadeisuoni.org>
- Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale <http://www.arpa.sicilia.it/temi-ambientali/inquinamento-acustico/>