

MUSICA E INTERNET nella Scuola di Base

a cura di
Augusto Pasquali



OULD, cordofono a pizzico



Impaginato e stampato da
I.R.R.E. Emilia Romagna.
Tutti i diritti sono riservati.
Nessuna parte della presente pubblicazione
può essere riprodotta,
in qualsiasi forma o mezzo
(inclusa la registrazione o la fotocopia)
per alcun uso.
I contenuti di questo volume
possono essere utilizzati
citando espressamente la fonte.

© Gennaio 2002

Copertina a cura di Luciano Nucci Asterisco s.n.c.

Presentazione

Nei secoli passati l'uomo, per intendere la natura ed i suoi segreti ha dovuto districarsi nella "foresta di messaggi" che la natura stessa gli poneva di fronte agli occhi, per essere decodificata.

Da questo lavoro, profondo ed intenso, sono nate le diverse discipline, *strumenti* creati dall'umanità per meglio comprendere la realtà circostante.

Oggi, nel pieno dell'esplosione della società dell'informazione, l'uomo contemporaneo, grazie ad Internet, deve attraversare "foreste di dati", entro cui rischia talvolta di smarrirsi come in un intricato, se pur suggestivo, labirinto.

Il problema risiede principalmente nel fatto che spesso i dati presenti in rete, non sono in realtà informazioni utili. Un dato diventa informazione utile solo quando risponde velocemente e concretamente ad una domanda, ad una esigenza.

Questa piccola collezione di guide in Internet vuole essere un sussidio per i docenti che operano nella quotidianità delle aule scolastiche, per ricercare più velocemente utili informazioni per il loro lavoro.

Sono anche talvolta suggeriti itinerari o attività che si possono concretamente condurre con i ragazzi; itinerari ed attività che hanno, come minimo, il pregio di essere stati scoperti e validati in classe da colleghi della stessa area disciplinare: una base di partenza per poi procedere in varie direzioni.

Solo così, pensiamo, si potranno costruire preziose collezioni di *esperienze didattiche* efficaci.

La realizzazione dei presenti volumetti, dedicati rispettivamente a *inglese e musica* per la fascia dell'obbligo, a *fisica, latino, greco, storia* per la fascia delle superiori, è stata resa possibile grazie ai finanziamenti del Fondo Sociale Europeo (progetto SCUOLA NET, n° 647, approvato con delibera n° 1417 del 31/07/2001); le guide saranno collocate in rete e saranno scaricabili in formato PDF da qualunque utente remoto del territorio nazionale (Siti di riferimento:

<http://scuolanet.scuolan.it>; <http://kidslink.bo.cnr.it/fardicono>)

Speriamo che in futuro l'iniziativa possa estendersi ad altre discipline, sia della scuola primaria, che della scuola secondaria.

Bologna 10 febbraio 2002

Anna Maria Arpinati
IRRE – Emilia Romagna

Indice

1.	Introduzione alla rete	1
1.1	Un po' di storia.....	1
1.2	Internet.....	1
1.3	Le risorse di rete	3
1.4	Il world Wide Web WWW.....	5
1.5	La navigazione	6
1.6	I motori di ricerca.....	8
1.7	Lo scaricamento dei siti.....	9
1.8	Fidarsi è bene ma...:gli antivirus.....	9
1.9	Se la lingua è un problema.....	10
1.10	Uno sguardo ad Office 2000 prima di cominciare.....	10
2.	Introduzione: lezione di musica online	13
3.	I siti di riferimento	17
3.1	Banche dati.....	17
3.1.1	Formato Wave.....	17
3.1.2	Formato Mp3.....	20
3.1.3	Formato Midi e Karaoke.....	21
3.1.4	Testi.....	28
3.1.5	Partiture.....	31
3.2	Portali musicali	33
3.2.1	Didattici.....	33
3.2.2	Musica Pop.....	36
3.2.3	Musica Classica.....	38
3.2.4	Vari.....	39
3.3	Altri indirizzi utili.....	41
4.	Itinerari didattici	47
4.1	L'esplorazione del suono	47
4.1.1	Il panorama sonoro.....	17
4.1.2	La dimensione verticale del suono.....	49
4.1.3	Costruzione di uno strumento.....	51
4.1.4	Il suono manipolato.....	53
4.2	L'addestramento dell'orecchio.....	54

	4.2.1. Memoria musicale in gioco.....	55
	4.2.2. Ear Training.....	57
4.3	Teoria musicale.....	60
	4.3.1. Esercizi ritmici.....	60
	4.3.2. Lettura del pentagramma.....	63
4.4	Cantare e suonare con Internet.....	65
	4.4.1. Cartoni Karaoke.....	66
	4.4.2. Hit Parade.....	67
	4.4.3. Chitarra online.....	69
	4.4.4. A lezione di tastiera, flauto e percussione.....	71
4.5	Gli strumenti musicali.....	72
	4.5.1. Pierino e il lupo, un classico.....	73
	4.5.2. Giocare con gli strumenti dell'orchestra.....	75
	4.5.3. Strumenti del mondo.....	77
4.6	Fare ricerca.....	79
	4.6.1. Come si addormenta il mondo.....	80
	4.6.2. Anche gli strumenti hanno una storia.....	82
	4.6.3. Viva Verdi (ma anche Mozart, Beethoven, i Beatles ecc.).....	84
	4.6.4. Il gioco degli stili.....	87
4.7	Inventare musica.....	90
	4.7.1. Costruzioni musicali.....	90
	4.7.2. L'arte di arrangiar(si).....	92
	4.7.3. Tutti deejay.....	94
5.	Elenco riassuntivo dei siti Internet.....	99
6.	Ripartizione degli itinerari didattici per classe.....	109

1. Introduzione alla rete

1.1 Un po' di storia

Sono ormai trascorsi quarant'anni da quando l'Advanced Research Project Agency, del Dipartimento Americano della Difesa, commissionò la realizzazione di un sistema informatizzato fra computer, in grado di funzionare anche in caso di guerra nucleare.

In seguito venne messo a punto un sistema di inoltro di messaggi basato sulla tecnologia a commutazione di pacchetto: è il *Transfer Control Protocol* (TCP) che parcellizza i dati in partenza secondo un proprio numero ed indirizzo ricomponendoli una volta giunti a destinazione. (fig. 1)

Negli anni settanta presso l'Università della California a Los Angeles nasce *ARPAnet*, la prima rete fra computer che collega quattro università degli USA. Da questo momento in poi un numero crescente di centri di ricerca si connette in rete, per cui è necessario definire un linguaggio comune per lo scambio di informazioni: nasce il *Transfer Control Protocol/Internet Protocol* (TCP/IP) che diventerà la lingua ufficiale di Internet.

Nel 1982 il protocollo TCP/IP viene svincolato dal segreto militare e reso di dominio pubblico; fanno la loro comparsa i primi fornitori di accesso alla rete o *Internet Service Provider* (ISP). Infine, lo sviluppo crescente di un'utenza non specialistica e dalle esigenze più disparate stimola lo sviluppo di interfacce grafiche finalizzate ad un più fruibile scambio di informazioni: nel 1992 Tim Berners Lee sviluppa il *World Wide Web* e di lì a poco fanno la loro comparsa i *browser*: applicazioni dedicate alla consultazione dei documenti in rete. Nel 1995 inizia la fase commerciale della rete, oggi nel pieno della sua evoluzione.

1.2 Internet

Il complesso sistema di collegamenti, che dà origine alla rete Internet, è costituito, nella sua struttura principale, da una serie di computer principali o nodi di interscambio, connessi 24

ore su 24 da linee dedicate ad alta velocità. A questi accedono i cosiddetti *server* di Rete o *host* che, ospitando informazioni e servizi, provvedono a immettere l'utenza nel flusso informativo mondiale attraverso le usuali linee telefoniche; oppure, da qualche anno, tramite le più rapide fibre ottiche e trasmissioni satellitari.

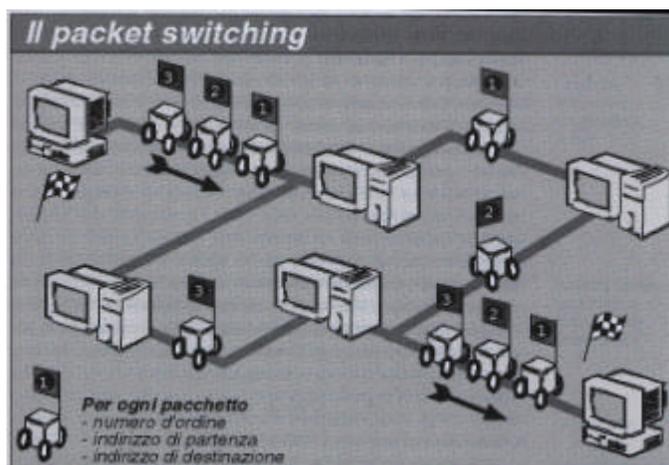


Figura 1

Per entrare a far parte di Internet e comunicare liberamente con un qualunque altro computer connesso alla rete, sono necessari un personal computer, una normale linea telefonica e un dispositivo chiamato *modem* che consente di trasmettere e ricevere le informazioni sulle linee telefoniche (fig. 2). Fino a qualche anno fa occorreva anche stipulare un abbonamento con il fornitore di accesso o *Provider*, cosa che contribuiva ad aumentare le spese rese già cospicue dal canone telefonico. Fortunatamente il crescente svilupparsi del *Web* ha favorito la nascita di gruppi commerciali che oggi hanno reso gratuito l'accesso, immettendo però in rete numerose forme pubblicitarie.

Per raggiungere un computer *host* e accedere alle risorse ivi contenute, è necessario conoscerne l'indirizzo elettronico, che scriveremo nell'apposita casella predisposta dal programma *browser* utilizzato.

Il cosiddetto **IP ADDRESS** è costituito da una serie di numeri, separati da punti che specificano l'identificativo della

rete nazionale, della sottorete primaria ed eventualmente secondaria, e il numero identificativo del computer locale.

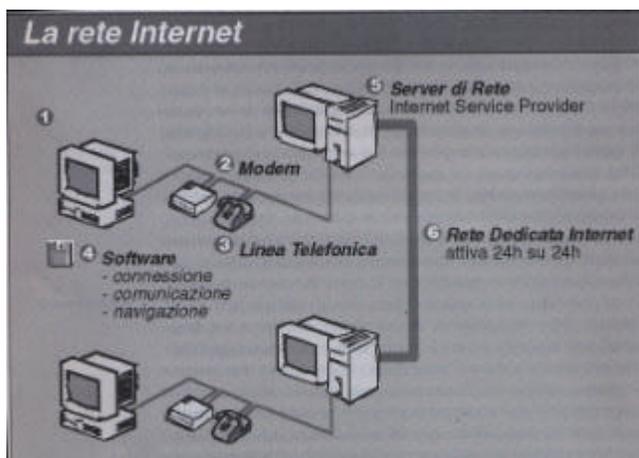


Figura 2

Una codifica più semplice per l'utenza è fornita dai cosiddetti domini (**DNS ADDRESS**) che sono più facili da ricordare perché composti da lettere e non da numeri (tabella 1). Il nome degli *host* (*hostname*) va decodificato da destra a sinistra: la parte destra riguarda il tipo di organizzazione (se si hanno tre lettere) oppure la localizzazione geografica (due lettere), al centro si legge il nome della società mentre a destra della zona possono essere indicate una o più *directory* ospitanti una determinata risorsa. (fig. 3)

1.3 Le Risorse di Rete

Il primo e più conosciuto esempio di utilizzo della rete (*network*) è la posta elettronica o **e-mail**, che dà la possibilità di spedire in tempo reale documenti e materiale audiovideo con file allegati ai messaggi (*attachment*). In questo ambito una notevole opportunità è fornita dalle cosiddette **Mailing list** e dai **Newsgroup**. Le *mailing list* consistono in scambi di posta elettronica su argomenti specifici: chiunque abbia interesse a comunicare con altri su di un determinato argomento, non deve far altro che iscriversi ad una mailing list. Tutti i messaggi spediti da un iscritto sono ricevuti da tutti gli altri iscritti.

Anche i *newsgroup* sono dei gruppi di discussione sui più svariati argomenti, ma, a differenza delle mailing list, sono accessibili direttamente dalla rete e non attraverso la posta elettronica. Per partecipare attivamente ad un *newsgroup* è necessario iscriversi. L'insieme dei *newsgroup* è in realtà una rete a sé stante nota come **Usenet**. Qui viene predisposta una sorta di bacheca elettronica dove è possibile esporre i propri messaggi o attingere quelli degli altri iscritti. Per accedere a questo servizio è necessario utilizzare un software apposito, ad esempio "FreeAgent".

Un altro spazio di discussione molto frequentato è l'**Internet Relay Chat (IRC)**, simile a una stazione radiofonica attiva 24 ore su 24, dove è possibile interagire in diretta con altri interlocutori, digitando sul proprio computer il messaggio.

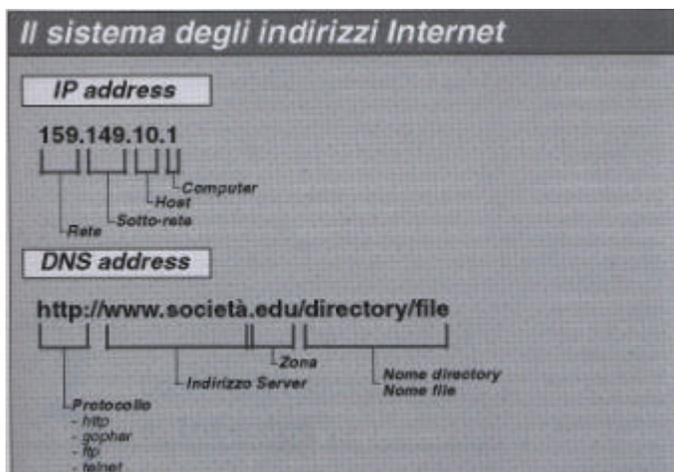


Figura 3

Un altro servizio è **Telnet** che, tramite Internet, consente di effettuare l'accesso (*login*) ad un computer remoto per consultare archivi o grandi banche dati altrimenti non reperibili. Anche per questo servizio occorre un software apposito, ad esempio il "Telnet" integrato nel programma Windows.

Di recente acquisizione sono i servizi di **Internet Phone** e **Internet Video Conferencing** per effettuare telefonate e videoconferenze in Rete. Il messaggio, acquisito con telecamera e microfono, formato da file sonoro e/o immagine, viene

trasmesso e ricevuto in tempo reale con un apposito software: il vantaggio è che il tutto avviene al costo di una telefonata locale.

Ma il vero tesoro di Internet è costituito dalle migliaia di programmi scaricabili direttamente dal **Web**, molti dei quali consentono un più funzionale accesso e utilizzo delle risorse stesse. Attraverso l'operazione di copia dei file, detta *download*, è possibile lavorare con i programmi *freeware*, messi a disposizione gratuitamente dall'autore e quelli *shareware*, disponibili pagando all'autore una modica ricompensa.

Generalmente con un *modem* dalla velocità di 28000 bps (byte per secondo) e una linea telefonica convenzionale, sono necessari circa 5 minuti per trasferire 1 MB (megabyte) di informazioni. Quando un file richiede un tempo di scaricamento superiore, di solito conviene comprimerlo usando un apposito software (Winzip). Si parla in tal caso di file *zippato*; oppure di file *unzippato* quando, decomprimendolo, lo si riporta all'estensione di partenza.

Un altro modo di ottimizzare i tempi di connessione consiste nell'utilizzare una fascia oraria poco congestionata e verificare se il gruppo di file in uso non sia presente in altri computer *host* più vicini al nostro. Ci si collega in questo caso ai cosiddetti **mirror site**: veri e propri nodi gemelli sparsi nel mondo per alleggerire il carico di lavoro dell'*host* originario.

1.4 Il World Wide Web

Il *World Wide Web* (**www**), l'interfaccia grafica ideata nel 1992 da Tim Berners-Lee, è il vero distintivo di Internet. Ma, per poterne sfruttare in pieno i contenuti e le potenzialità multimediali, è necessario avere a disposizione un particolare software (*browser* o sfogliatore) che consente la “navigazione”, cioè la ricerca e la riproduzione video delle pagine Web.

Esistono tipi diversi di *browser*, i più conosciuti sono sicuramente “Internet Explorer” e “Netscape Navigator”. Essi possono essere scaricati direttamente dalla Rete ai siti di pertinenza oppure si trovano sui CD allegati alla maggior parte delle riviste specializzate.

Dopo aver effettuato la connessione tramite un fornitore di rete (tim, libero, tiscali,...), per accedere al *Web* occorre digitare l'indirizzo del cosiddetto “sito” dove risiedono le risorse e i

collegamenti (**link**). Il sistema standardizzato per la gestione degli indirizzi prevede la compilazione della cosiddetta **URL** (*Uniform Resource Locator*) che risulta divisa in tre parti:
protocollo://www.nomehost/directory/file

La prima parola (protocollo) indica il tipo di gestione della risorsa che nella Rete è l'**http** (*hypertext transfer protocol*); la seconda (*nomehost*) il contenitore della stessa ovvero il computer *host*; la terza la *directory* e il file specifico.

Data l'enorme quantità dei siti e quindi degli indirizzi disponibili sul Web, i *provider* consentono alcuni collegamenti preferenziali verso particolari *server* dove è possibile utilizzare specifici software di ricerca delle risorse: i cosiddetti “motori di ricerca”. Una volta individuato un indirizzo utile, è bene registrarlo in una apposita cartella detta *bookmark* o segnalibro, che l'utente può organizzare per categorie di interesse.

Tutti i documenti in rete sono di tipo ipertestuale: è possibile cioè leggere il testo in modo non sequenziale passando da un punto all'altro dello stesso testo o andando ad un altro “cliccando” con il *mouse* sui simboli o le parole chiave evidenziate. Il linguaggio ipertestuale con cui sono realizzate le pagine *Web*, è l'**HTML** (*Hyper Text Markup Language*), che richiede una certa abilità di programmazione. Oggi però sono in commercio numerosi software che consentono una realizzazione abbastanza semplice di pagine *Web* senza passare attraverso l'uso specifico dell'HTML.

1.5 La Navigazione

Per accedere alle pagine *Web* si utilizzano i cosiddetti Navigatori, programmi ad interfaccia grafica detti anche *browser* o sfogliatori.

I *browser* più diffusi sono “Netscape Navigator” ed “Internet Explorer”. Per poter utilizzare la rete nel pieno delle sue potenzialità multimediali (con video, suoni, animazioni interattive o altro), occorre però accertarsi della presenza di particolari programmi detti *plug-in* o di specifici software di utilità.

I *plug-in*, inventati per Netscape, possono essere utilizzati anche per Internet-Explorer, che però ne ha anche di suoi chiamati ActiveX Controls. Per individuare di che tipo di documento multimediale si tratta, basta esaminare il suffisso

che accompagna il nome specifico del file: .wav, .aiff, .mid sono file sonori; .mpg .mpeg, mpe, .mov sono filmati; .gif, .jpeg o .jpg sono immagini (tab. 1).

TABELLA 1. PRINCIPALI PLUG-IN				
AUDIO/VIDEO		Suffisso		
AIFF Audio	Audio/x-midi	.aif		
Audio/wav		.wav		
Audio/aiff		.aiff		
Audio/midi		.mid		
MPEG Audio		.mpeg,	.mpg	
Video/x-mpeg		.mpeg	.mpg	
MPEG Video		.mpeg	.mpg	.mpe
Quicktime Video		.mov		.mov

Tabella 2. Principali Motori di Ricerca	
AltaVista	http://www.altavista.com
Yahoo!	http://www.yahoo.com
Excite	http://excite.com
Virgilio	http://virgilio.it
HotBot	http://hotbot.com
Galaxy	http://www.einet.net/galaxy.html
Infoseek	http://www.infoseek.com
Web Crawler	http://www.webcrawler.com
Lycos	http://lycos.com

Nello studio delle materie scientifiche le applicazioni multimediali di maggior interesse sono i cosiddetti *applet*, attraverso i quali è possibile condurre esperimenti *on-line* di tipo virtuale di notevole impatto didattico.

La maggioranza di questi sono realizzati con **Java**, ambiente nel quale prevale un particolare tipo di programmazione detta “ad oggetti” (*object-oriented*).

Per quanto riguarda invece i software di “utilità” ricordiamo i seguenti:

Per compattare o decompattare file, **Winzip** (Windows):
<http://www.winzip.com>

Stuffit Expander e DropStuff (Windows e MacIntosh):
<http://aladdinsys.com>

Per scrivere o leggere i documenti elettronici in formato PDF, **Acrobat Reader** (Windows e MacIntosh):
<http://www.adobe.com>

Per riprodurre suoni, filmati e immagini anche di realtà virtuale **Quick Time, Quick Time VR**, (Windows e MacIntosh):
<http://www.quicktime.apple.com>

Per utilizzare appieno il multimediale (video-audio-applet), **Shockwave** (Windows e MacIntosh):
<http://www.macromedia.com/shockwave>

1.6 I Motori di Ricerca

Come abbiamo già detto, la ricerca di documenti specifici può risultare alquanto lunga e complessa soprattutto quando non conosciamo gli opportuni indirizzi di riferimento. Per questo motivo sono stati approntati siti con particolari programmi detti “motori di ricerca”: si tratta di computer *host* dedicati alla catalogazione/archiviazione continua delle risorse di rete organizzate per categoria: divertimento, cultura generale, scienze, acquisti e quant'altro (tab. 2).

La pagina d'ingresso (*home page*) del sito di ricerca riporta uno spazio per introdurre parole inerenti l'argomento cercato in forma semplice o complessa. Quando si esegue una ricerca di tipo elementare, tramite parole di riferimento, occorre fare molta attenzione: una eccessiva genericità sortirà lo spiacevole effetto di un eccessivo numero di documenti reperiti.

1. Insieme di parole che debbano essere ricercate come tali, vanno comprese fra virgolette;
2. l'uso di operatori logici (and, or, not) o di simboli matematici (+, -) consente di ricercare due o più parole nello stesso documento, non necessariamente nello stesso ordine, oppure di escludere parti che non interessano.

In ogni caso solo attraverso la visita delle pagine selezionate dal *motore*, sarà possibile rendersi conto se i documenti in elenco sono davvero utili ai nostri fini oppure no: pertanto spesso sarà opportuno avviare opzioni di "ricerca avanzata", secondo le maschere proposte dal motore di ricerca.

1.7 Lo scaricamento dei siti

La ricchezza e la varietà dei siti che visiteremo è spesso inversamente proporzionale al tempo necessario per esplorarli. E il tempo come ben sappiamo è denaro. Anche in questo caso la stessa rete ci viene in soccorso: esistono infatti dei software che consentono di scaricare interi siti, il cui contenuto sarà visionato successivamente in tutta tranquillità *off-line* cioè senza essere telefonicamente collegati. Uno di tali software è **Teleport** di cui è possibile fare *download* all'indirizzo <http://www.tenmax.com>

Una volta scaricato e installato il suo uso è alquanto semplice e immediato e consentirà di creare una copia consultabile di un sito *Web* in esame, sul proprio disco rigido. E' anche possibile fare una selezione di ciò che si vuole salvare: solo testo, testo e grafica, testo grafica e suoni e così via. "Teleport" consente anche di interrompere momentaneamente o definitivamente l'operazione di scaricamento qualora lo desiderassimo.

1.8 Fidarsi è bene ma...: gli Antivirus

Navigare nel *Web* induce, presto o tardi, a registrare documenti, scaricare siti e vari programmi di utilità: anche se i siti che esploreremo sono gestiti da istituzioni serie e organizzazioni di ricerca, i sabotatori informatici possono sempre essere in agguato. È buona norma allora proteggere il proprio computer e quindi le nostre ore di lavoro, con un "antivirus" aggiornato. I cosiddetti "virus" non sono altro che programmi che a nostra insaputa si inseriscono nei nostri file, spesso vengono spediti come allegati nella posta elettronica o sono residenti in altri programmi prelevabili da Internet. Gli "antivirus" sono, per così dire, i corrispondenti antidoti di cui è bene munirsi per evitare che il nostro sistema informatico subisca danni a volte irreparabili. Riportiamo un paio di indirizzi delle case produttrici di antivirus più accreditate: **McAfee**: <http://www.mcafee.com>, **Norton**: <http://www.norton.com>.

Una volta installato un "antivirus", sarà però buona norma provvedere ogni mese al suo aggiornamento, perché anche i "virus" informatici sono soggetti a continue evoluzioni e ... mutazioni "genetiche".

1.9 Se la lingua è un problema

Da quanto detto fino ad ora, sarà risultato ben chiaro che la lingua ufficiale della rete è l'inglese. Anche se esistono numerosi traduttori automatici, questi non sono del tutto esenti da errori, a volte pure di un certo rilievo: pertanto è meglio usare un buon dizionario. In rete è disponibile **Babylon**, un programma che consente di determinare il significato di parole (dall'inglese o da altre lingue) o espressioni idiomatiche di vario tipo trovate in rete o in altre applicazioni Windows: <http://babylon.com>

1.10 Uno sguardo a Office 2000 prima di cominciare

Prima di cominciare la presentazione dei siti di interesse per la didattica, riteniamo opportuno dare un breve cenno dei principali strumenti multimediali del pacchetto "Office 2000" della Microsoft per Windows. Tramite queste non sarà difficile costruire delle pagine *Web* personali, per utilizzare quindi Internet non solo come fruitori, ma anche come attivi sviluppatori di risorse.

Word, uno dei programmi di videoscrittura più usati al mondo, consente un uso davvero organizzato e intelligente non solo del testo, ma anche di immagini, file audio e video, integrandosi con altri software del pacchetto. Consente tra l'altro la realizzazione di documenti multimediali, semplici ma d'effetto. Inoltre è anche possibile salvare quanto creato in formato HTML per inserire il documento nel *Web*.

Di maggiore effetto e incisività risulta l'applicazione **PowerPoint**: con essa è possibile strutturare e preparare una vera e propria presentazione multimediale costituita da una serie di "diapositive" dando al testo una maggiore dinamicità, ad esempio con entrate ad effetto dall'alto, dal basso, in diagonale o altro che possa calamitare l'attenzione degli spettatori.

Inoltre è possibile predisporre una serie di "bottoni azione" per realizzare i "salti sintattici" caratteristici di un documento multimediale. L'ampia disponibilità di modelli precostituiti, ove inserire il testo e le immagini, fa poi di questo pacchetto uno strumento dall'uso semplice e divertente per tutti.

Tuttavia, se vogliamo che le nostre pagine *Web* acquistino davvero professionalità la soluzione finale è data da **FrontPage**, sempre del pacchetto Office 2000. Anche qui è possibile scegliere delle “Creazioni” guidate attraverso le quali costruire il vostro sito *Web* con un certo numero di pagine riguardanti magari il vostro lavoro e l'attività didattica. In questo caso la pagina presenta già un tema con uno sfondo, il tipo e la forma dei pulsanti della navigazione. Una volta predisposti i testi e le immagini con i relativi *link* è possibile avere un'anteprima della pubblicazione sul *Web* per avere un'idea precisa di ciò che si vedrà in rete ed effettuare le correzioni di rito. La possibilità di costruire facilmente una o più pagine *Web*, senza conoscere un linguaggio specifico di programmazione, come l'HTML, è una notevole opportunità per comunicare le nostre ricerche didattiche e per stimolare i ragazzi a diventare soggetti attivi nel mondo che cambia.

2. Introduzione: lezione di musica online

Che la musica sia presente nel ridondante mondo di Internet non sfugge neppure al navigatore più distratto o frettoloso. Che questa presenza giunga a volte ad essere invadente ed eccessiva ce ne accorgiamo tutti ogni volta che una qualche petulante *perelisa.mid* si ripromette di animare la nostra navigazione. Se fino a pochi anni addietro la scheda sonora che “dà voce” al nostro amato PC veniva considerata dai più come un orpello opzionale e potenziale fonte di conflitti di sistema, oramai non vi è superofferta per l’acquisto di un computer che non contempi anche un numero inquietante di diffusori acustici.

Da quando le scuole hanno incominciato ad attrezzarsi dignitosamente sul versante delle Nuove Tecnologie e il laboratorio informatico non è più un’utopia, anche chi si occupa di didattica musicale ha visto aprirsi possibilità nuove per il proprio lavoro. Certo, non è stato facile alfabetizzarsi rapidamente, ma, una volta superata la comprensibile repulsione per il suono di un’orchestra d’archi sintetizzata dalla scheda sonora, le soddisfazioni non sono mancate. Ed ecco che ci siamo “lanciati” nel campionamento delle voci cantanti dei nostri alunni, che abbiamo insegnato a questi ultimi come si usa un *sequencer* e così via. Ora non rimane che coniugare le potenzialità dei laboratori informatici presenti nelle scuole con l’offerta musicale che ci viene da Internet.

Il presente lavoro intende proprio fornire indicazioni e avanzare suggerimenti per fare lezione connessi a Internet, utilizzando o, meglio, sfruttando la Rete per fare musica con le classi. Nelle pagine che seguono non troverete quindi istruzioni su come si usa questo o quel software musicale o quale siano i Cd Rom di storia della musica presenti sul mercato: la nostra intenzione è stata quella di setacciare la Rete alla ricerca di quei siti che fornissero delle opportunità didattiche in ambito musicale e quindi delineare degli interventi didattici *online*.

Subito sono sorte alcune difficoltà: la prima è costituita dal fatto che questi siti di interesse musicale sono prevalentemente degli archivi ai quali accedere in cerca di informazioni o di dati,

mentre relativamente pochi sono quelli che propongono pagine interattive, con le quali i nostri alunni possano realmente misurarsi, sperimentarsi e quindi crescere musicalmente: inutile dire che proprio a questi abbiamo dato maggior risalto. La seconda difficoltà è che per costituzione Internet è un mondo in continuo divenire e quindi ciò che è presente oggi può non esserlo domani e ciò che oggi è carente forse domani sarà offerto con dovizia: si è cercato allora di indirizzare per lo più verso siti stabili e che promettono un progressivo aggiornamento, anche tecnologico.

Un altro problema incontrato è di tipo comunicativo, in quanto le proposte più appassionanti e le pagine più stimolanti sono quasi sempre in lingua inglese. Pur dando il giusto risalto ai siti in italiano didatticamente interessanti, non si è potuto fare a meno di utilizzare abbondantemente indirizzi americani, dando per scontata una certa conoscenza dell'inglese, almeno da parte del docente che deve condurre le attività: per fortuna, nella maggioranza dei casi, la competenza linguistica richiesta per fruire delle opportunità indicate è davvero minima (peraltro abbiamo visto ragazzini appassionarsi a un *videogame* russo scritto in cirillico...).

Ma perché un insegnante, magari poco pratico di informatica, dovrebbe impegnarsi in questa attività? Perché rischiare un collasso al primo "errore di sistema" che blocca tutto il laboratorio dopo che si è già sistemata la classe davanti ai computer? Perché battersi in collegio docenti per ottenere l'attivazione di una connessione permanente a Internet? Già, perché?

Crediamo che la motivazione principale che deve spingere un insegnante di musica verso questo tipo di esperienze risieda sostanzialmente nel fatto che la Rete può diventare un alleato prezioso per l'attuazione della normale programmazione didattica. Sia ben chiaro (e più volte in seguito lo ribadiremo) che il lavoro svolto nel laboratorio d'informatica e su Internet non può sostituire quello fatto in classe: fare musica, ascoltare musica, riflettere sulla musica sono attività che richiedono il diretto contatto docente-alunno senza mediazioni elettroniche. Tuttavia molte delle attività che normalmente proponiamo alle nostre classi possono essere efficacemente completate, ampliate e, perché no, rese più vivaci *anche* lavorando con Internet.

Naturalmente vi sono settori di didattica musicale nei quali ancora la Rete offre scarso aiuto: si pensi, ad esempio, a tutto ciò che concerne la pratica strumentale, con lezioni *online* che sostanzialmente ripropongono ciò che è possibile trovare più comodamente su qualsiasi buon manuale. Ma vi sono anche attività che vengono fortemente incentivate o facilitate se si frequenta questo o quel sito, come l'addestramento dell'orecchio, come la lettura del pentagramma, come le ricerche storiche e così via. E non vi è chi non abbia notato quale *appeal* il mezzo informatico, e Internet in particolare, eserciti sui ragazzi, attivando una forte motivazione al fare e all'apprendere. La stessa attività, che in classe risulta faticosa e si trascina stancamente, spesso può suscitare entusiasmo nei ragazzi (e non solo) se resa più dinamica e incisiva da un gioco musicale o da una serie di esercizi *online*.

Per l'attuazione degli *Itinerari* proposti nel presente lavoro sono senza dubbio richieste alla scuola alcune dotazioni informatiche essenziali. Senza voler qui scendere in dettagliate descrizioni tecniche, si richiama tuttavia la necessità di poter disporre del computer, anzi di un laboratorio di informatica con almeno un computer per ogni due alunni; meglio se questi computer sono connessi fra loro in una rete locale che permetta anche uno scambio di esperienze docente-alunno e alunno-alunno. Poi, ovviamente, è richiesta la connessione a Internet, possibilmente veloce e continua, in modo da non obbligare a snervanti attese per accedere a un sito (e nel frattempo gli alunni che fanno?) o ad affrettate esercitazioni per non far lievitare la bolletta telefonica.

Una volta impostato il lavoro prescelto, per proseguire con maggiore tranquillità e concentrazione si consiglia di far utilizzare agli alunni delle cuffie stereofoniche, in modo da evitare l'incresciosa situazione di una dozzina di computer che suonano contemporaneamente e indipendentemente uno dall'altro.

Per quanto riguarda il software necessario per completare o ampliare le proposte contenute negli *Itinerari*, non è richiesto niente che non faccia già parte della normale dotazione di un laboratorio d'informatica. Si intende un programma di *sound editing* (ad esempio *Cool Edit Pro* o *Sound Forge*), un *sequencer* (ad esempio *Cubase*, *Opus* o *Cakewalk*) e un lettore per

files *Mp3* e *Real Audio*. Detto per inciso, in Rete sono disponibili anche programmi analoghi con le funzioni essenziali che è possibile scaricare gratuitamente: in molti dei siti-portali che in seguito illustreremo vengono fornite le indicazioni per rintracciarli. Utili si rivelano infine anche programmi di scrittura musicale (come *NoteWorthy Composer*, per non parlare di *Finale*).

Il presente lavoro si articola essenzialmente in tre parti. Nella prima vengono elencati e sinteticamente commentati quei siti che si ritiene possano fornire indicazioni didattiche, strumenti operativi, materiali vari molto utili e, in alcuni casi, addirittura indispensabili per condurre con profitto delle lezioni di musica *online*. Si fa peraltro notare che molti di questi siti possono rivelarsi assai vantaggiosi anche per le “normali” lezioni di musica.

Nella seconda sono illustrati ventidue *Itinerari didattici* su alcuni argomenti o campi dell’esperienza musicale. Non c’è alcuna pretesa di completezza, ma solo il tentativo di fornire delle idee, degli spunti che siano di aiuto ai colleghi, che a loro volta potranno ampliare il campo d’indagine e d’intervento. Come già ricordato, tra la moltitudine di siti di argomento musicale si sono privilegiati quelli che hanno un’impostazione più operativa e che propongono esperienze interattive con le quali i ragazzi possano misurarsi. Gli *Itinerari* sono concepiti per classi dell’ultimo ciclo della scuola elementare e per quelle della attuale media, ma siamo certi che molti di questi possono essere percorsi da classi di ragazzi più grandi con altrettanta soddisfazione e vantaggio.

Infine nella terza e ultima parte è presente un elenco di tutti i siti citati nel testo, affiancati da altri ancora, per una più rapida ricerca.

3. I siti di riferimento

3.1 Banche dati

La Rete è prima di ogni altra cosa un enorme archivio di informazioni dove trovare un po' di tutto. Anche la musica non fa eccezione, anzi, è sicuramente uno dei linguaggi più presenti e documentati in Rete, grazie soprattutto agli interessi commerciali che è in grado di muovere (dischi, radio, riviste, vendita strumenti ecc.). Sterminata sarebbe la lista dei siti che fungono da banche dati musicali: quelli che qui elenchiamo sono solo una scelta, un suggerimento pratico per gli insegnanti che vogliono sfruttare questa abbondanza di informazioni a fini didattici, ad esempio per trovare rapidamente un file *midi* o una registrazione in *Mp3*, il testo di una canzone o una partitura.

3.1.1 Formato Wave

Incominciamo con una piccola scelta di archivi di suoni campionati in formato *wave* (.wav). I files in questo formato sono piuttosto “pesanti” in fatto di *Kb* e hanno di conseguenza l'antipatico difetto sia di essere piuttosto onerosi da scaricare, sia di occupare molto spazio sui nostri hard disk. In compenso, essi sono in grado di restituirci suoni e musiche con una fedeltà che si avvicina a quella di un CD (ovvero a 44.100 kHz, stereo a 16 bit).

- **THE WAV FILES** [www.webcity.it/thewavfiles]



Incominciamo con la segnalazione di un bell'archivio italiano da dove è possibile scaricare sul proprio hard disk suoni di varia provenienza e pronti per gli usi più disparati. La suddivisione è fatta in base alle seguenti categorie: Animali, Suoni SFX, Musiche, Voci, Sci-fi, Armi, Veicoli, Natura.

- **LITTLE MUSIC CLUB**

[www.littlemusicclub.com/variousanimals.htm]



Archivio di suoni molto completo e organizzato, dove è possibile trovare un po' di tutto. Segnaliamo anche la presenza di "pacchetti" di suoni compressi molto comodi da scaricare velocemente.

- **FREE SOUNDS EFFECTS**

[www.media-tracks.com/soundeffects.asp]



Database dedicato ai suoni degli animali: non vastissimo, ma ben organizzato, con anche informazioni (in inglese) sugli animali selezionati. Anche qui è possibile ascoltare il suono prima di scaricarlo.

Terminiamo con la segnalazione di due motori specializzati nella ricerca di files *wave*: molto spesso è sufficiente digitare la fonte sonora che si desidera (meglio se in inglese) per vedere comparire tutta una serie di link dove trovare ciò che si vuole [www.findsounds.com], [www.musicrobot.com/cgi-bin/windex.pl].

3.1.2 Formato Mp3

Il formato mpeg Layer 3, più comunemente detto *Mp3*, è un formato di compressione audio che consente di ridurre di una decina di volte un brano campionato in “qualità CD”, conservando al contempo una accettabile fedeltà sonora. Per queste sue limitate dimensioni, i files *Mp3* sono diventati i protagonisti della diffusione musicale via Internet, in quanto consentono di ascoltare e soprattutto di scaricare musica con una discreta velocità e buona qualità. Questo formato per lo più è utilizzato per la trasmissione di musica di consumo e quindi è soggetto a una vera e propria guerra intorno ai diritti d'autore e la loro evasione, come la vicenda di *Napster* insegna abbondantemente. A tutt'oggi appaiono ancora scarsi gli impieghi didattici dell'*Mp3*: tuttavia forniamo l'indicazione di alcuni fra i tanti siti dedicati principalmente alla ricerca e al *download* di files *Mp3* che possono essere utili al docente o alla classe alla ricerca di uno specifico brano. Con la raccomandazione, naturalmente, di scaricare solo files a pagamento o quelli non coperti da *copyrights*.

- VITAMINIC [www.vitaminic.it]



- MP3.COM [www.mp3.com]
- MP3 ITALIA [www.mp3italia.com]
- MP3 WIND [Mp3Wind.com]
- MUSIC4FREE [www.music4free.com]

3.1.3 Formato Midi e Karaoke

I files in formato *midi* (.mid) sono quelli che rispettano il Protocollo M.I.D.I. (*Musical Instruments Digital Interface*), uno standard messo a punto oltre vent'anni fa che si propone di far comunicare strumenti musicali diversi. Ormai non vi è più tastiera elettronica che non rispetti tale standard e che quindi non abbia una "uscita" *midi* per connetterla a un'altra tastiera o a un computer. Già, perché anche il personal computer è uno strumento capace di ricevere ed elaborare dati *midi* tramite la scheda sonora. A fronte di innegabili limiti (soprattutto sul piano timbrico in quanto la resa sonora è condizionata dalla qualità della suddetta scheda), i files in questo formato possiedono straordinari vantaggi, prime fra tutti le dimensioni estremamente contenute in termini di *Kb* che li rendono i veicoli ideali per la trasmissione via Internet di musica. Inoltre questo formato possiede anche molti altri pregi che interessano da vicino chi si occupa di musica a scuola, come la possibilità di modificare a piacere ogni singolo parametro memorizzato (velocità, intensità, timbro, tonalità ecc.) e di visualizzare, tramite un buon *sequencer*, le relative note sul pentagramma.

Si aprono così al docente infinite strade di intervento didattico che prevedano l'uso di questi piccoli files.

Come se non bastasse, su Internet la presenza di archivi da cui scaricare, per lo più gratuitamente, files *midi* è massiccia: difficile che un brano di una certa risonanza non sia reperibile, sia esso un successo pop, il tema conduttore di un film o una celebre romanza d'opera.

- **THE CLASSICAL ARCHIVES**

[www.prs.net/midi.html]



Si tratta di uno dei più forniti e noti siti di *midi* files riservati alla musica colta: in esso è possibile scaricare gratuitamente oltre dodicimila brani di quasi mille autori diversi. La qualità di questi files è tuttavia molto variabile e non sempre soddisfacente. Segnaliamo la presenza di pagine dedicate ai più importanti compositori e l'utile funzione di "Keyword Search" per ricerche mirate.

- **SUPER MIDI ITALIANI** [members.xoom.it/smi]



In questo sito è possibile trovare oltre 2000 files *midi* di canzoni italiane. Le canzoni sono suddivise in oltre 300 cantanti, per cui è necessario conoscere l'esecutore per rintracciare il titolo desiderato. I files sono compressi nel formato *zip* e si possono scaricare gratuitamente. Segnaliamo che di molte delle canzoni presenti in formato *midi* viene fornito anche il testo completo.

- **GOLDENWEB MIDIZONE** [www.goldenweb.it/midi]



Archivio contenente *midi* di molte canzoni italiane. Presenta anche sezioni dedicate, fra l'altro, ad "Artisti internazionali", "Cartoni animati", "Canzone napoletana", "New Age" e cc. Tutti i files presenti sono compressi nel formato *zip*.

- **MIDIFARM** [files.midifarm.com/midifiles/general_midi]

The screenshot shows the MIDIFARM website interface. At the top, there is a logo for 'The MIDI Farm' and a navigation menu. The main heading is 'General MIDI Files'. Below this, there is a search bar with the text 'Search for:' and a button labeled 'Search for MIDI Files!'. To the right of the search bar, there is a section titled 'Search from SEARCH.MIDIFARM.COM' and a link to 'Click Here for the Unsorted and other files.' Below this, there is a table of search results with columns labeled '#', 'H', and 'Q'. The table contains several entries, including '123', '2 Pac', '111', '4 Not Blondes', 'H', 'Heddywyy', 'Henson', 'PJ Harvey', 'Heart', 'Jimi Hendrix', 'Jimi Hendrix', 'D', 'R', 'Q', 'Quid City Dux', 'Queen', and 'Queen of the Damned'.

Sito utile per cercare canzoni straniere e in particolare anglosassoni: qui la ricerca viene fatta principalmente per esecutore, ma anche attraverso parole chiave. È interessante notare che tutti i files, non compressi, possono essere ascoltati prima di venire scaricati (“*click and play*”).

- **MUSICAL HEAVEN** [www.musicalheaven.com]

The screenshot shows the Musical Heaven website interface. At the top, there is a logo for 'womensforum.com' and a navigation menu. The main heading is 'Browse The Shows'. Below this, there is a search bar with the text 'Search for:' and a button labeled 'Search for Musical Shows!'. To the right of the search bar, there is a section titled 'Browse The Shows' and a link to 'Click Here for the Unsorted and other files.' Below this, there is a table of search results with columns labeled '#', 'H', and 'Q'. The table contains several entries, including '123', '2 Pac', '111', '4 Not Blondes', 'H', 'Heddywyy', 'Henson', 'PJ Harvey', 'Heart', 'Jimi Hendrix', 'Jimi Hendrix', 'D', 'R', 'Q', 'Quid City Dux', 'Queen', and 'Queen of the Damned'.

Fra i numerosi siti dedicati alla raccolta dei files *midi* concernenti le colonne sonore, questo si distingue per la sua ampiezza e chiarezza.

Esistono anche motori di ricerca dedicati proprio al reperimento di un file *midi* specifico: ne segnaliamo due in cui basta digitare il titolo che interessa affinché la ricerca venga estesa a tutta la Rete

[www.aitech.ac.jp/~ckelly/midi/help/midi-search.html],

[www.musicrobot.com].

- **CANTA CHE TI PASSA** [members.nbci.com/okaraoke]



Si tratta di un vasto archivio interamente dedicato ai files per il karaoke, dove le canzoni vengono suddivise in Novità, Italiane, Straniere, Popolari e Opera.

- **KARAOKE FILES** [www.karaokefiles.3000.it]



In questo archivio invece i files sono ripartiti a seconda dell'interprete, per cui si deve conoscere il cantante del brano che si cerca.

3.1.4 Testi

Non è difficile trovare in Rete il testo di una determinata canzone: sia che si cerchi un testo un po' datato o sia che invece serva l'ultimo successo di Sanremo, il più delle volte è sufficiente rivolgersi ai tanti archivi specializzati per ottenere con rapidità ciò di cui si ha bisogno. Ecco alcune segnalazioni di siti di questo tipo.

- **TUTTI TESTI** [www.tuttitesti.it]



Si tratta di un sito italiano forse non molto vasto, ma certamente aggiornato, in cui è possibile trovare i testi di canzoni italiane e straniere piuttosto recenti. È dotato di svariate funzioni (classifiche, concerti, recensioni), fra cui molto comodi risultano i link ai siti di molti cantanti famosi. Segnaliamo anche la possibilità di richiedere un testo specifico.

- **PEPPINIEL** [www.peppiniel.com/musica/testi]

Testi Italiani - by Peppiniel.com

Qua sotto la classifica dei 20 testi italiani più richiesti.

Se ciò che cerchi non si trova qui vai al menu con l'elenco dei testi

Inscrici il tuo email per iscriverti alla **mailing list** e ricevere ogni sabato gli aggiornamenti del sito direttamente sulla tua email.

trova:

1	Raf	Intriso	Parlo
2	Alessa	Money Honey	Parlo
3	Lollipop	Everybody come on	Parlo
4	D'Agostino	Super 1, 2, 3	Parlo
5	Gigi D'Alessio	Il cammino dell'età	Parlo
6	Elisa	Luca	Parlo
7	Scatolcano	Mezzo venti	Parlo
8	Carlotta	Domessa	Parlo
9	Principe e sodain	Targito NA	Parlo
10	Blowerigo	L'amarato	Parlo
11	Gigi D'Agostino	Ella	Parlo

Questo sito, redatto da un appassionato, può essere inteso come complementare al precedente. Infatti vi sono contenuti tantissimi testi di canzoni italiane e straniere.

- **MIGLIAIA DI TESTI DI MUSICA ITALIANA E STRANIERA** [testitosti.supereva.it]

Home
 News
 Italiani
 Stranieri
 Altri testi
 Testi Carbon
 Ricerca testi
 Midi
 Ricerca MP3
 Help
 Forum
 Link
 Chat
 SMS gratis
 Chi è TurboMax?
 Vocanti
 Scrivimi

MIGLIAIA DI TESTI DI MUSICA ITALIANA E STRANIERA

Bienvenuti nel mio sito, nella pagina "testi" sono segnalati tutti i testi aggiunti giorno per giorno, mentre nella pagina "atti cost" sono presenti alcuni dei testi che voi stessi mi avete richiesti e che non sono ancora riusciti a catalogare.

Se volete cercare sul web dei testi, fate come me usate questo [ricerca.it](#)

NEW Vi ricordate le belle sigle dei cartoni animati (Pecora ecc) una bella raccolta!

E finalmente disponibile una [raccolta MIDI](#)

È bccò un utilissimo servizio. [Click qui](#) Lascia messaggi su questa pagina: potrai esprimere le tue idee, chiedere informazioni agli altri frequentatori del sito, fare nuove amicizie, ecc.

TUTTOCANTO
ADD MUSIC
8bitItaly

Ancora un sito in continuo aggiornamento, contenente davvero una scelta vastissima di testi. Inoltre è possibile richiedere il testo di una canzone specifica e riceverlo via e-mail in breve tempo.

- **SCOUT'S ONLINE** [vnet.it/scout/canzoniere/index.html]

The screenshot shows the website interface for 'Il Canzoniere di SCOUT'S ON LINE'. On the left, there is a vertical list of song titles, including 'Accogliami', 'Acqua sola e verità', 'Acqua Appalto', 'Agnone', 'Al, la vorrei tornare', 'Alba chiama', 'Aio Aio', 'Al Cader della Giarnata', 'Al zivator del Platin', 'Al Fano di bonveco', 'Al fano', 'Alfabeto Giungla', 'Ala canca del Leon', 'Ala Fiera dell'Est', 'Ala fiera di mastro andrè', 'Ala sera laggiù nella valle', 'Ala Siretate', 'Allegria di uno fello', 'Alfabeto di Taira', 'Alouette', 'Amia e cagnu', 'Amio Vrai', 'Ancora un Sole', 'Andate con le stredde', 'Andate contra ai vent', 'Angeli', 'Anno', 'Anno dei capelli Rossi', 'Annunciano', 'Appretti di Gioia', 'Apre il vento il cuore', 'Aprei LANT can', 'Aprimi alla Rupe', 'As never, amio', 'Avevo di occhi seri', 'Avventura'.

On the right, there is a section titled 'Il Canzoniere di SCOUT'S ON LINE' with a sub-header 'Brani adatti nei bivacchi e ai momenti attorno al fuoco'. Below this is an illustration of three scouts in uniform. Underneath the illustration is the word 'ATTENZIONE' in a blue box. Below that, there is a paragraph of text: 'Il testo di ogni brano appartiene ai rispettivi autori - Tutti i diritti sono riservati. Se volete caricarci altri testi da inserire, inviaci una e-mail, grazie.' Below this is another blue box with the text 'Disponibile la versione completa del Canzoniere. E' possibile anche effettuare l'aggiornamento manuale.' At the bottom, there is a paragraph: 'Il Canzoniere è GRATUITO. E' composto da pagine ipertestuali, compatibili con la maggior parte dei sistemi operativi e visualizzabili tramite qualsiasi tipo di browser.'

Archivio ben fatto dedicato a oltre 600 testi di brani “adatti nei bivacchi e ai momenti attorno al fuoco”: in altre parole da cantare insieme in allegria. Si va infatti da *Alla fiera dell'est a I due liocorni*, da *John Brown* a *Viva la gente* e a moltissime altre, a volte corredate anche dagli accordi per chitarra.

- **LA CANZONE NAPOLETANA**

[medivia.sele.it/italiano/canzoni/index.htm]

The screenshot shows the website interface for 'LA CANZONE NAPOLETANA'. The top navigation bar includes links for 'scrivi al tuo sindaco', 'shopping', 'filmati', 'cabala', 'forum', ' dizionario napoletano', and 'Medivia'. Below the navigation bar, there is a search bar and a list of categories: 'fototeca', 'canzone napoletana', 'webcam e meteo', 'piantine', 'citta link', 'libro degli ospiti', 'ricette', 'misteriosi', and 'Medivia'. The main content area displays a list of song titles under the letter 'A'. The list includes: 'A' YFRASCATA, 'A' BONAFINA 'E' L'AMMORE', 'A' CANZONE 'E' NAPULE', 'A' CANZONE D' 'A FELICITA', 'A' CANZONE D' 'E' CCANZONE', 'A' CANZONE D' 'E' STELLE', 'A' CARTILINA 'E' NAPULE', 'A' CASCIAFORTE', 'A' CITTA' 'E' RULLEDIELLA', 'A' CURA 'E' SMORE', 'A' FATA D' 'E' SMORE', 'A' FRANGOSA', 'A' FRATERIA', 'A' GELUSIA', 'A' GIUVENTU' VA 'E' PRESSA', 'A' L'ERBE', 'A' LUNA 'E' NAPULE', 'A' LUNA 'E' 'O MARE', 'A' MARINA 'E' TREMBLE', 'A' MUGERIA', 'A' PECCIOTTA', 'A' PEZZA', 'A' PRIMA 'E' NAPULE', 'A' BRUSETA 'E' SAN BERNARDO', 'A' RETIRATA', 'A' SECCITA' 'E' NAPULE', 'A' REGA', 'A' RUMBAD' 'E' SMOREZZE', 'A' SURRENTINA', 'A' TAZZA 'E' CAPE', 'A' TRUMPETTA 'A' VEGARIA', 'A' VOCE 'E' PAMPA', 'A' VONGOLA', 'A' VUCCELIA', 'A' ZINGARA', 'ALBERGO 'E' L'ALLEGRIA', 'A' MARIBELLAS', 'A' ACCAZZANE', 'A' ACCIOLI', 'ADDIO ANAPULE', 'ADDIO FELICITA', 'ADDIO RUGGERELLAS', 'ADDIO RIVE VAGAROGA', 'ADDIO VALE 'E' CHI SARE' FIENTE', 'A' GATAI', 'ADDIO BERDUTO 'O SUGNO', 'A' LI L'AMMORE CHE PA' PA', 'A' NATALINA', 'A' L'ERTITA, SENTIBELLAI', 'A' MALLA', 'AMARO 'E' 'O BOSCH', 'AMMORE 'E' REMERIA', 'AMMORE CANTA'.

Database dedicato ai testi di centinaia di canzoni napoletane: vi si trova davvero di tutto, da *'Avucchella a Chella llá*, da *Munasterio 'e Santa Chiara* a *Reginella* a tantissime altre; alcuni testi sono corredati dall'ascolto della base.

- **OPERA WEB** [www.opera.it]



Inseriamo anche la segnalazione di questo sito italiano che mette a disposizione molti libretti d'opera. Da notare che di alcune arie famose viene fornita anche la base-karaoke per poterle cantare tutti insieme.

Terminiamo con la segnalazione di due immensi archivi, fra i tanti esistenti, di canzoni inglesi o americane: **THE LYRICS LIBRARY** [tinpan.fortunecity.com/blondie/313] e **DANMAN'S POPULAR SONGS LIBRARY** [www.danmansmusic.com/songs2.htm].

3.1.5 Partiture

Anche in fatto di musica scritta su Internet è possibile trovare un po' tutto quello che ci può servire a scuola. Sfortunatamente molti brani, com'è giusto, sono coperti da *copyright* e si possono ottenere solo a pagamento. Tuttavia sono moltissimi i siti che offrono partiture *free*: non vi troviamo evidentemente l'ultimo successo di Madonna, bensì musiche originali i cui diritti sono ceduti gratuitamente o arrangiamenti

di brani classici. Comunque, una sterminata risorsa a disposizione di tutti.

- **SCORCHMUSIC** [www.scorchmusic.com]



Sito vastissimo e ben organizzato. Infatti le partiture (in parte gratuite e in parte a pagamento) sono suddivise per Generi (fra gli altri: Banda, Barocco, Religiosi, Periodo Classico, Educativo, Film & TV, Pop & Rock, Folk & Ethnic, Jazz ecc.) e per Strumenti (Piano, Chitarra, Voce & Piano, Coro, Quartetto d'archi, Orchestra ecc.). Non manca neppure un motore di ricerca interno per giungere rapidamente a un titolo specifico. Da segnalare infine che questo sito offre la possibilità di ascoltare, grazie a un particolare software, la partitura richiesta e addirittura di modificarne all'istante la tonalità.

- **8 NOTES** [www.8notes.com]



Altro sito molto valido e fornito che suddivide la partiture presenti per Generi e per Strumenti: in quest'ultimo settore troviamo persino delle vere e proprie lezioni strumentali (purtroppo in inglese). Le musiche vengono offerte nel formato Adobat *pdf*, nel formato *gif* o in quello *midi* e anche qui è possibile effettuare un preascolto.

- **MUSIC SCORES** [www.music-scores.com] e **MUSICA VIVA** [www.musicaviva.com]

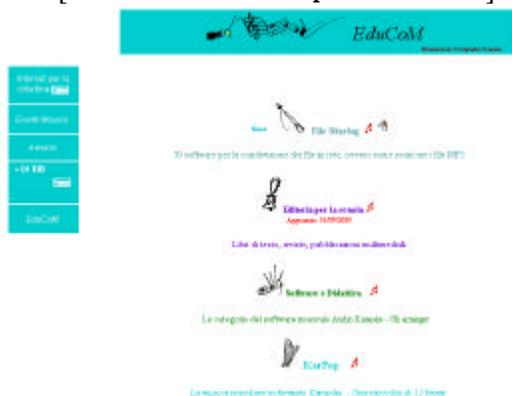
Due bei siti che, anche se meno vasti, costituiscono un valido completamento dei due precedenti.

3.2 Portali musicali

I cosiddetti “portali” sono siti specializzati in un determinato ambito che setacciano la Rete per rintracciare e classificare le pagine più informate e aggiornate. Qui è possibile trovare informazioni, materiali vari, forum di discussione, notizie dell'ultima ora, collegamenti selezionati ad altri siti e quant'altro concerne quel dato argomento. I portali, come quelli che qui di seguito segnaliamo, costituiscono di norma validi aiuti alla navigazione, sia per chi non ha troppa dimestichezza con le ricerche in Rete, sia per chi voglia rintracciare con rapidità una notizia o un link.

3.2.1 Didattici

- **EDUCOM** [www.dedalo.com/noprofit/educom]



Questo sito si propone come una guida (italiana) nel mondo della didattica musicale coniugata con il computer. Diviso in varie sezioni, è possibile trovarvi una gran quantità di segnalazioni e descrizioni: dai software più indicati per l'educazione musicale tramite il computer ai link più utili, dai consigli per organizzare il laboratorio d'informatica alla didattica strumentale e a molto altro ancora.

• ALLEGRO WEB [www.allegroweb.it]



Anche in questo sito chi si occupa di educazione e animazione musicale può trovare un valido aiuto. Infatti vi sono due percorsi: il primo che ripropone una selezione di materiali inerenti alla didattica della musica setacciati in Rete, il secondo che offre una sorta di rassegna di scritti e materiali vari di operatori del settore.

• EDUMUS [www.edumus.com]



Qui si trovano articoli, partiture, bibliografia, archivio musicisti e persino sondaggi con l'educazione musicale sempre protagonista.

- **SCUOLA MUSICA E COMPUTER**

[guide.supereva.it/scuola_musica_e_computer]



Questo è una sezione del portale SuperEva. Vi si trovano materiali, software, hardware, didattica, una selezione delle principali risorse Internet per l'Educazione musicale.

- **MUSIC** [www.sprocketworks.com/topics/default.asp?topic=2]



Si tratta della sezione musicale del portale americano *Sprocket Works*: più che dare informazioni o indirizzare verso altri siti, qui si fa lezione *online* in maniera ben fatta ed anche divertente. I capitoli di queste lezioni sono *Storia della musica*, *Imparare la musica*, *Orchestra*, *World Music*, *Termini musicali* e non mancano neppure i *Giochi*.

3.2.2 Musica Pop

- **KATAWEB MUSICA** [www.kataweb.it/sezioni/musica.html]



Si tratta della sezione musicale di uno dei più frequentati portali italiani, ovvero Kataweb. I servizi che vengono offerti sono svariati: classifiche di vendita dei dischi, interviste a cantanti, ultime notizie, segnalazioni di concerti e videoclip, link a siti ove scaricare musica ecc.

- LYCOS MUSICA & MP3

[www.lycos.it/webguides/music/index.html]



Altra sezione musicale di un portale “generalista” come Lycos. I servizi offerti sono sostanzialmente simili a quelli indicati sopra (e questo accade più o meno con tutti i portali di questo tipo), anche se qui troviamo anche delle pagine dedicate alla musica classica, al jazz e alla world music.

- MTV [mtv.com]



Per tenere d’occhio la scena internazionale niente di meglio che il sito ufficiale del network televisivo MTV, dove è a nostra disposizione anche una funzione di ricerca per gruppi o cantanti.

3.2.3 Musica Classica

- **THE CLASSIC PAGE** [www.classicpage.com]



Nonostante la denominazione, è un portale italiano con informazioni su ciò che è riconducibile alla nozione di “musica classica”. Particolarmente utile sono le decine e decine di link a carattere musicale.

- **ORFEO NELLA RETE** [www.orfeonellarete.it]



Altro sito dedicato completamente alla musica sinfonica, lirica, cameristica, antica e contemporanea. Concepito e realizzato dall'Associazione culturale “Orfeo nella rete”, esso offre informazioni sulle novità librarie, sulle stagioni concertistiche e operistiche, comunicati stampa.

- CLASSICALNET [www.classical.net]



Questo è invece un portale tutto americano ben concepito, dove è possibile, ad esempio, reperire informazioni sui grandi compositori, oppure avere una guida alla costituzione di un repertorio di base di musica classica, oppure ancora consultare una aggiornata bibliografia *online*; non manca neppure la possibilità di acquistare direttamente i dischi che interessano.

3.2.4 Vari

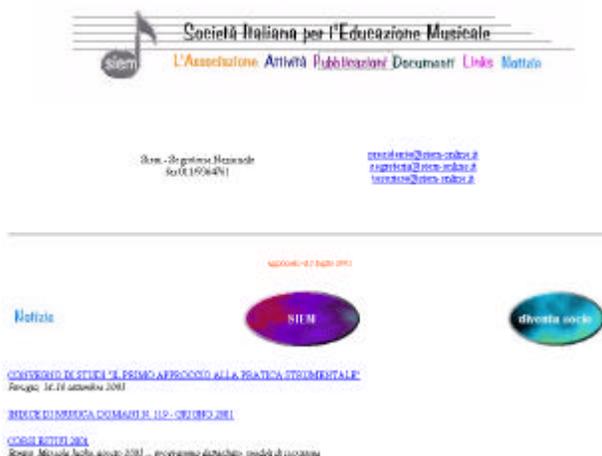
- TOP HAT [www.tophat.it]

Originale portale italiano dedicato al mondo del musical, con articoli, recensioni, interviste e segnalazioni di avvenimenti degni di rilievo.

3.3 Altri indirizzi utili

Forniamo qui di seguito ulteriori indirizzi web che potranno risultare utili nella progettazione dell'attività didattica, nel momento stesso dell'intervento diretto con la classe o anche in una fase ulteriore di riflessione sul lavoro svolto.

- **SIEM** [www.siem-online.it]



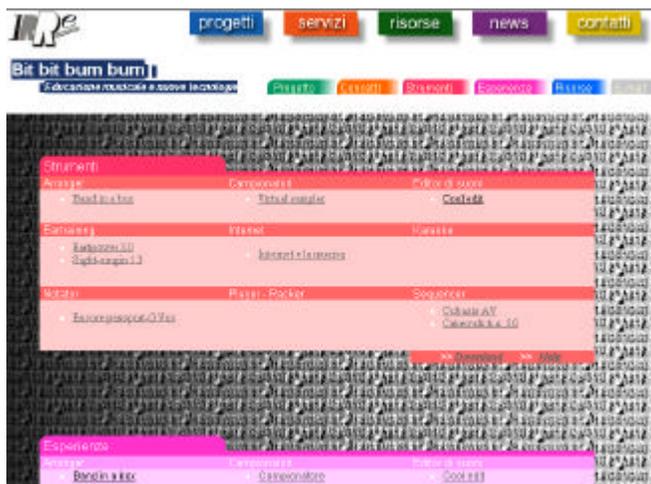
È il sito della Società Italiana per l'Educazione Musicale, con notizie sulla vita dell'associazione e più in generale sul mondo della scuola, informazioni bibliografiche, segnalazione di convegni e seminari. C'è anche la possibilità di iscriversi a *SIEM-online notizie*, bollettino informativo spedito via e-mail.

- **MUSICHERIA** [www.csmdb.it/musicheria]



Ovvero “la bottega dell’educazione musicale”: si tratta di una rivista telematica a cura del Centro Studi musicali e sociali Maurizio Di Benedetto ricca di spunti e idee per chi si occupa di musica nella scuola.

- **BIT BIT BUM BUM** [www.irre.lombardia.it/bitbit]



Sito dell’IRRE Lombardia che fa parte di un progetto di formazione sull’utilizzo delle Nuove Tecnologie nell’attività didattica per gli insegnanti di educazione musicale. I materiali presenti nel sito sono distribuiti in tre contenitori principali: Concetti, Strumenti ed Esperienze. I documenti proposti sono stati elaborati da una équipe di insegnanti con esperienza nel campo dell’utilizzo delle Nuove Tecnologie, ma la pubblicazione di materiali sul sito è aperta a tutti gli insegnanti che sono interessati ad offrire ad altri le proprie competenze ed esperienze.

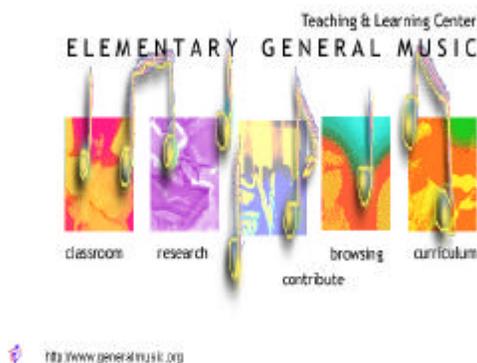
- **MUSICHE PROGRAMMI PROGETTI**
[utenti.tripod.it/cris61cris]



Altro sito dedicato alla didattica musicale: ripartiti in Obiettivi, Attività e Progetti, Musiche, troviamo svariati materiali, comprese quelli per la preparazione e la gestione di lezioni di musica.

- **TEACHING & LEARNING CENTER**

[www2.potsdam.edu/CRANE/campbemr]



Sito americano che presenta alcuni progetti di lezioni di musica destinate a vari livelli d'età, molto ben fatti, interdisciplinari e assai articolati. Ovviamente in inglese.

- **TEATRO ALLA SCALA**

[www.teatroallascala.org/ita/homepage.htm]



Sito ufficiale del più famoso teatro italiano, che, fra le varie sezioni prevede *La ScalaLab*: attualmente ancora in fase di preparazione, sarà un laboratorio multimediale sul web dedicato agli studenti. Qui saranno disponibili contenuti e

strumenti mediante i quali creare lavori di ricerca. Un'applicazione interattiva consentirà di integrare il materiale fornito dal Teatro con documenti provenienti da Internet creando ricerche multimediali che potranno essere utilizzate per nuovi lavori.

- **AMADEUS** [www.amadeusonline.net]



Del bel sito collegato con la nota rivista mensile, segnaliamo in particolare la sezione dedicata alla musica nella scuola denominata *ScuolaAmadeus*: al momento in parte ancora in preparazione, essa si articola in *Notizie*, *In primo piano* e *Giochi*.

- **TECHE RAI** [www.teche.rai.it]



4. Itinerari didattici

4.1 L'esplorazione del suono

In classe. Tutti i ragazzi sono consapevoli che il suono e la musica accompagnano le loro giornate. Più difficilmente si soffermano a considerare il suono nella sua concretezza fisica: questa presa di coscienza deve essere per loro il primo passo verso una più matura consapevolezza delle caratteristiche della musica e verso un utilizzo espressivo del suono stesso. Sappiamo bene come l'aula offra innumerevoli opportunità di esplorazione del suono per la scoperta di differenze timbriche e dinamiche: il differente materiale di cui è costituito un banco rispetto al quaderno, oppure la diversa modalità di produzione tra il bussare alla porta e lo spazzare il pavimento e così via. Il corpo stesso di ciascuno di noi è da considerare fonte sonora di primaria importanza: non solo la voce o il battito delle mani, ma qualsiasi parte del corpo può produrre tanti suoni differenti e musicalmente stimolanti.

In laboratorio. Se nelle attività svolte in classe un buon registratore è uno strumento insostituibile, nel laboratorio d'informatica le possibilità aumentano a dismisura. I computer infatti sono in grado di campionare qualsiasi tipo di suono: sono necessari un buon microfono e un programma di *sound editing*, che in pratica sostituisce il registratore. Il collegamento in Rete consente inoltre di ascoltare e memorizzare sul proprio hard disk infiniti suoni altrimenti non raggiungibili direttamente

4.1.1 Il panorama sonoro

Obiettivi:

- discriminare le diverse fonti sonore
- percepire le differenze fra i suoni
- conoscere i principali parametri del suono
- riflettere sulla ricchezza del proprio panorama sonoro

Itinerario consigliato per le Classi Terze di scuola elementare

La conoscenza e l'appropriazione della realtà sonora circostante da parte dei ragazzi può essere facilitata e incentivata dall'uso della Rete. Essa, infatti, ci offre l'opportunità di rintracciare un ventaglio sterminato di suoni già campionati (generalmente in formato *wave*) e rappresenta quindi una sorta di finestra sul mondo acustico esterno. Queste registrazioni, dopo il relativo *download*, risultano molto pratiche da ascoltare e utilizzare didatticamente. Si può, ad esempio, invitare gli alunni a ricreare un ambiente acustico particolare, diciamo una foresta, rintracciando vari suoni collegabili ad essa (si provi a questo scopo *Sounds of the Rain Forest*, www.christiananswers.net/kids/sounds.html).



Il passo successivo sarà catalogare i suoni trovati in base alla fonte (animali, eventi naturali ecc.) o alle proprietà acustiche (suoni deboli/forti, suoni lunghi/corti ecc.) per spingere i ragazzi a una riflessione sul suono e sulle sue caratteristiche. E già che abbiamo parlato di animali tenendo conto dell'*appeal* che essi hanno sui ragazzi, non sarà inutile segnalare un paio di siti che ci offrono i versi di molti animali, anche strani o inconsueti: *Animal Sounds Library* (www.seaworld.org/soundlibrary/soundslibrary1.htm) e *Sound Safaris* (www.wildsanctuary.com/safari.html). È chiaro che sarà la fantasia dell'insegnante e le richieste degli alunni a orientare la ricerca e il conseguente lavoro: chi preferirà ricreare un ambiente (es. la stazione, lo stadio, la scuola), chi invece collezionerà suoni solo di un certo tipo, ad esempio dei

veicoli (automobili, treni, aerei), chi infine punterà verso la descrizione sonora di una sequenza di azioni (es. il risveglio mattutino e le quotidiane operazioni successive).

Il segreto per la buona riuscita della ricerca in Rete dei suoni necessari al lavoro sta ovviamente nella capacità di rinvenire il suono giusto al momento giusto. E allora un ultimo consiglio: oltre ai motori di ricerca dedicati proprio ai files *wave* (vedi 3.1.1), alcuni motori “generalisti” come *Altavista* (it.altavista.com) consentono di accedere direttamente al suono desiderato, limitando la ricerca solo ai files sonori: sarà allora sufficiente digitare la parola chiave cercata (ad esempio “treno” o, meglio, “train”) per avere buone possibilità di vedersi comparire una lista più o meno lunga di siti che propongono le registrazioni che fanno al caso nostro.

4.1.2 La dimensione verticale del suono

Obiettivi:

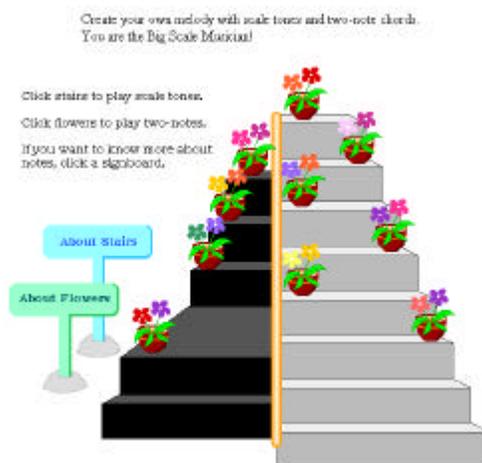
- percepire le differenze fra i suoni
- appropriarsi del concetto di altezza del suono
- associare le note alla tastiera del pianoforte

Itinerario consigliato per le Classi Terze di scuola elementare

La quotidiana pratica didattica ci dice che fra i parametri che caratterizzano qualsiasi suono è l'altezza quello di più ardua comprensione per i bambini. I concetti di intensità e di durata di un suono, infatti, sono compiutamente interiorizzati già in età precoce e anche quello di timbro viene compreso senza troppa difficoltà. L'appropriazione del concetto di altezza del suono è invece un processo più laborioso, che l'insegnante può senz'altro facilitare attraverso l'uso della voce e di qualche semplice strumento. Ma anche la Rete può venire incontro a questa esigenza, proponendo alcune semplici attività ludiche. È il caso ad esempio di ciò che troviamo su *Musical Menagerie* (www.sonywonder.com/wonderland/sandbox/menagerie/index.html): qui, con una grafica da *cartoon*, il ragazzo deve scegliere innanzitutto un “animale-strumento” fra i tre *Catachord*, *Pupiano* e *Cowiola*. Quindi si può divertire ad ascoltare il verso dell'animale campionato a diverse frequenze cliccando sugli otto tasti visualizzati sullo schermo. Si tratta, come si vede, di

un espediente molto semplice per far comprendere come un suono possa essere disposto su altezze diverse, mantenendo però immutate le altre caratteristiche di riconoscibilità.

Singing Stairs (www.kids-space.org/HPT/2/22.html) ci propone invece un'esperienza già più strutturata, volta comunque a rafforzare il concetto di altezza legandolo a una prima conoscenza della tastiera del pianoforte. L'alunno si trova di fronte a una vera e propria scala doppia: da una parte scalini neri e dall'altra bianchi. Inutile dire che cliccando sui tasti si sente una nota, più grave se il gradino è in basso e più acuta se ci si sposta verso l'alto. Sui gradini della scala, inoltre, sono disposti alcuni vasi di fiori, che, una volta cliccati, fanno ascoltare dei bicordi. Sono disponibili, in inglese, anche spiegazioni e approfondimenti sulle note della scala e sugli intervalli.



Per associare l'altezza delle note ai tasti di un pianoforte (e quindi con un incremento dell'altezza da sinistra verso destra e non più dal basso verso l'alto) può essere utile la semplicissima esperienza che troviamo in *Singing Leaves* (www.kids-space.org/HPT/1/12.html), dove i tasti sono rappresentati da foglie "cantanti" che, sollecitate con il mouse, emettono le note desiderate. Successivamente si possono indirizzare i ragazzi verso *Moodalyzer* (www.bigtop.com/sideshow/mood.html), dove avranno a disposizione una tastiera virtuale sullo schermo che può essere suonata sia con il mouse che con i tasti alfanumerici della tastiera del computer.

4.1.3 Costruzione di uno strumento

Obiettivi:

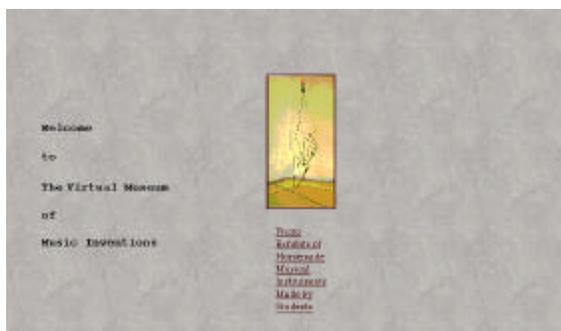
- considerare il suono nei suoi aspetti fisici
- conoscere i principali parametri musicali
- distinguere diverse modalità di produzione del suono
- saper trarre sonorità interessanti da oggetti comuni
- saper costruire uno strumento musicale con materiale di recupero

Itinerario consigliato per le Classi Quarte e Quinte di scuola elementare

La produzione del suono è un fenomeno fisico la cui comprensione deve passare attraverso la manipolazione diretta da parte del ragazzo. Ecco allora che la costruzione di un oggetto-strumento rappresenta una tappa essenziale verso l'acquisizione di alcuni dei concetti base del mondo dei suoni, quali il timbro, il colore, l'intensità, l'altezza, l'attacco e l'estinzione. Certamente la navigazione in Rete può offrire degli stimoli all'invenzione e alla costruzione di un oggetto sonoro che i ragazzi sapranno successivamente personalizzare in maniera il più creativa possibile. Utile e divertente risulterà una puntatina alla pagina del *Laboratorio degli strumenti (The Instrument Lab)* nello spazio dedicato all'infanzia (*Kidzone*) dal sito della prestigiosa New York Philharmonic Orchestra (www.nyphilkids.org). Qui, oltre a fare la conoscenza con strumenti fantasiosi (come lo strawbone o lo styrocello), è possibile persino provare ad assemblare virtualmente oggetti comuni (da un secchiello a un imbuto, da una lattina ad altro ancora), modificandone la dimensione e l'orientamento, fino a ottenere un oggetto-strumento che poi il ragazzo potrà provare a costruire realmente per ricavarne molteplici sonorità.



Altri suggerimenti per la costruzione possono venire dalle foto e dalle descrizioni proposte da *Energy In The Air: Sounds From The Orchestra* (tqjunior.thinkquest.org/5116/activities.htm), ma è soprattutto il confronto con le esperienze altrui che può risultare assai fertile per nuove idee. Ecco allora che presso siti come *Hatch School Musical Instruments* (www.enteract.com/~drsvilla/hs/music.htm), *In Harmony with Education* (www.menc.org/guides/IHWE/ihwes1.html#instruments) o come il francese *Edumusic* (edumusic.free.fr/page1frame.shtml) è possibile vedere alcuni strumenti inventati e costruiti dagli alunni di lontane scolaresche, con relative foto, esemplificazioni audio e istruzioni per la realizzazione. In particolare nel *Virtual Museum of Music Inventions* (www.op97.k12.il.us/schools/longfellow/lrexford/base) si invitano i docenti ad arricchire la già vasta raccolta inviando le foto degli strumenti costruiti dalle proprie classi. Inutile sottolineare che la prospettiva di veder “pubblicato” il proprio strumento musicale insieme a quelli di coetanei così lontani non può che far lievitare sensibilmente nei nostri alunni la motivazione al fare.



4.1.4 Il suono manipolato

Obiettivi:

- considerare il suono nei suoi aspetti fisici
- conoscere i principali parametri musicali
- saper modificare elettronicamente il suono
- saper dare forma a semplici idee musicali

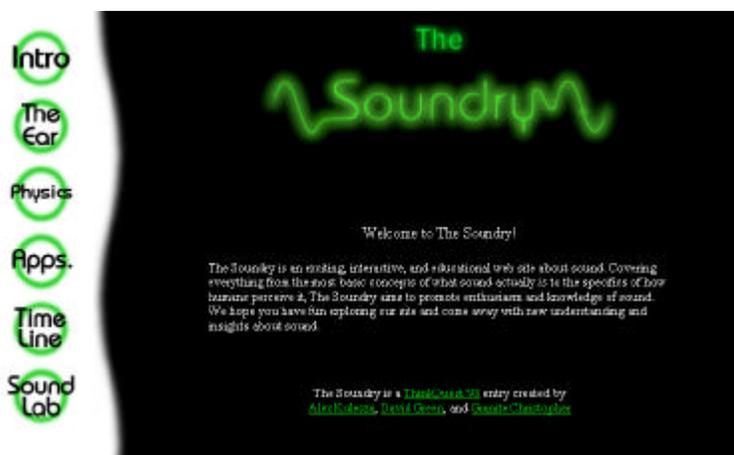
Itinerario consigliato per le Classi Prime e Seconde di scuola media

Nonostante il computer per definizione ci presenti una realtà non tangibile e quindi virtuale, paradossalmente esso può diventare un alleato prezioso per far comprendere ai nostri alunni proprio l'aspetto fisico del suono. L'onda sonora visualizzata attraverso un programma di *sound editing*, infatti, indubbiamente acquista una concretezza che consente ai ragazzi una comprensione più approfondita del fenomeno acustico. Questi programmi inoltre permettono, come dice il nome stesso, di intervenire creativamente sul suono campionato, modificandone i parametri fondamentali: ed è certamente questo l'aspetto più interessante per l'uso che se ne può fare con la classe. Sarà infatti possibile visualizzare, ad esempio, la maggiore o minore ampiezza dell'onda sonora con conseguente modifica del volume; oppure far notare la differenza della forma dell'onda dopo che si è alterato il timbro tramite un filtro e così via.

Come sappiamo, il collegamento alla Rete ci consente di accedere a una gran quantità di suoni già campionati, molto pratici da ascoltare e utilizzare didatticamente. Chiediamo a ciascun ragazzo di setacciare un archivio di files *wave* tra quelli segnalati in 3.1.1, alla ricerca di un suono che sia di suo gradimento (e che non sia troppo gravoso in termini di durata/memoria). Il suono individuato dovrà quindi essere scaricato sul disco rigido e rielaborato con il *sound editor* secondo delle consegne ben precise. Si può dare il compito di alterarne l'intensità (ad esempio a un inizio in *pp* far seguire uno scoppio in *ff*), o di invertirne la direzione (facendolo riascoltare dalla fine all'inizio), o anche, se si utilizza un programma abbastanza sofisticato, di modificarne la velocità e/o la tonalità ecc. Giunti a questo punto, ogni ragazzo avrà da un lato il suono "origine", cioè quello da cui è partito, dall'altro

il suono “destinazione”, cioè il risultato delle sue manipolazioni elettroniche. Da qui a proporre un gioco il passo è breve: ognuno faccia ascoltare alla classe il suono “destinazione” e chieda ai compagni di capire da quale suono “origine” esso derivi; una volta svelato quest’ultimo, si devono individuare anche i parametri che sono stati alterati.

Questa attività di intervento concreto sui parametri del suono può naturalmente proseguire con un approfondimento dell’aspetto fisico del suono stesso, facendo riferimento a nozioni, sia pur elementari, di acustica. In Rete non mancano i siti che ci offrono trattazioni più o meno dotte su questo argomento, ma scarseggiano quelli che consentono esperimenti interattivi. Si può comunque provare con quelli contenuti in *The Sundry* (library.thinkquest.org/19537).



4.2 L’addestramento dell’orecchio

In classe. L’idea stessa di allenamento, di addestramento porta con sé l’idea della ripetizione, della fatica, della noia. Se da un lato è necessario esercitare e affinare le capacità di percezione dei ragazzi, dall’altro è facile che questa attività sia presto vissuta da loro come un impegno non gratificante.

In laboratorio. Uno dei campi in cui le Nuove Tecnologie possono maggiormente supportare l’insegnante di musica è proprio nell’addestramento dell’orecchio e della memoria

musicale. Anche Internet, come vedremo, è ricca di proposte in questo senso. E si tratta assai spesso di esperienze ed esercizi interattivi da svolgere *online*, con i tratti propri dei videogiochi che non mancheranno di divertire i nostri alunni, facendo dimenticare loro la fatica del migliorarsi.

4.2.1 Memoria musicale in gioco

Obiettivi:

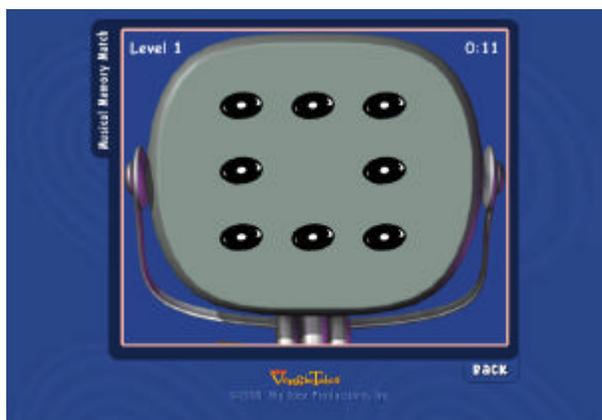
- saper riconoscere suoni e sequenze sonore
- affinare la capacità di memorizzazione di suoni e sequenze sonore

Itinerario consigliato per le Classi Quarte e Quinte di scuola elementare

Sono in molti a ritenere che l'ascolto della musica sia essenzialmente un instancabile quanto raffinato esercizio di memoria da applicare a melodie, timbri, struttura e quant'altro. Solo le tracce lasciate nella nostra memoria individuale, infatti, ci consentono di riconoscere il ritorno di una stessa idea melodica, di un impasto strumentale, di un inciso ritmico. Fermo restando che l'esercizio maggiore i ragazzi devono senz'altro compierlo in classe (e magari a casa), anche in questo caso la connessione in Rete apporta un contributo operativo interessante. Niente di più e niente di nuovo, anzi, ma presentato in una veste ludica che diventerà i ragazzi, affinando al contempo le loro capacità di attenzione, di percezione e di memorizzazione. Proviamo allora a farli giocare con alcune versioni *online* del celebre *Simon Says*, in cui, com'è noto, si tratta di ripetere i suoni in successione crescente così come vengono proposti. Svariate sono le possibilità verso cui dirigersi: dalla versione forse più infantile, almeno per quanto riguarda la grafica, proposta dal *Noddy's Musical Memory* (www.pbs.org/kids/noddy/playroom/games/musicalmemory.html) al *Kazounds* (www.kaboose.com/cgi-bin/games.pl?gc=kazounds), con tre livelli di gioco di difficoltà crescente, o al *CopyCat* (www.funranch.com/games/copycat/copycat.htm), in cui si gioca con il miagolio del gatto campionato a diverse altezze.



Anche il noto gioco di carte conosciuto come *Memory* ha in Rete numerose versioni sonore che ben si prestano a esercitare le capacità mnemonico-musicali dei nostri ragazzi. Si provi dunque il *Sound Memory Game* (www.jumparts.org/interactive.html#memory), dove ci si può cimentare nel riconoscere e abbinare suoni vari, note, accordi o melodie. Del tutto simile, ma forse più flessibile e quindi più adatto a testare la propria capacità di memorizzazione in fatto di suoni è il gioco proposto da *Musical Memory Match* (www.bigidea.com/silliness/musical_memory.htm): qui i ragazzi dovranno abbinare coppie di brani, memorizzandone, al solito, sia le caratteristiche musicali che la posizione sullo schermo. Interessante è la possibilità di cimentarsi su tre livelli di difficoltà con un numero crescente di abbinamenti.



Infine molto divertente (anche se un po' imbarazzante visto che si gioca con i suoni del corpo...) risulta *Constipation Concentration* (www.ontariosciencecentre.ca/scizione/default.html?scizione/navigation/contents.html&/navigation/scizione_banner.html&/scizione/question/science.asp?article_ID=174).

Si noti che, prendendo spunto da questi giochi, si può tentare una loro ideale prosecuzione in classe *off line*, sempre con l'obiettivo di affinare la memoria musicale. Ad esempio, dividiamo a coppie i ragazzi: ognuno propone una cellula ritmica che il compagno deve imitare e proseguire con un'altra cellula, che sarà ripresa e completata dal primo e così via finché uno dei due non sbaglierà.

Oppure si può fare uscire momentaneamente dall'aula due alunni-concorrenti; i restanti vengono divisi a coppie, a ognuna delle quali viene assegnato un suono da produrre (suoni del corpo, note intonate o altro). Richiamati in classe, i due concorrenti indicheranno a turno un compagno, ne ascolteranno il suono e cercheranno quindi di individuare l'altro compagno con lo stesso suono; una volta "scoperti", i componenti di una coppia dovranno lasciare vuoto il proprio banco e far proseguire il gioco fino a che non verrà individuata l'ultima coppia.

4.2.2 Ear Training

Obiettivi:

- discriminare le altezze
- riconoscere i timbri
- memorizzare le caratteristiche principali di un brano musicale

Itinerario consigliato per le Classi Prime e Seconde di scuola media

È un fatto risaputo che la comprensione delle caratteristiche fisiche del suono non garantisca la cosa più importante da un punto di vista musicale, ovvero la capacità di percepire all'ascolto tali caratteristiche e di discriminarle. Diventa allora decisivo sottoporre gli alunni a prove che, da un lato, permettano loro di migliorarsi e, dall'altro, verifichino le loro reali capacità di percezione. Sappiamo bene che queste attività di *training* e di monitoraggio rientrano nella normale prassi

educativa di qualsiasi insegnante di musica: è sufficiente, ad esempio, intonare un intervallo per domandare quale delle due note sia la più acuta o una tastiera per far riconoscere quale fra le scale eseguite è quella in minore.

L'uso del computer con la classe non aggiunge perciò nulla di nuovo a ciò che normalmente già si fa, tuttavia consente al singolo ragazzo di compiere quelle esercitazioni individuali che altrimenti sarebbero negate dal numero degli alunni per classe e dal tempo comunque limitato a disposizione delle attività musicali. In commercio esistono diversi software di *ear training*, o di esercizio dell'orecchio, che possono essere vantaggiosamente impiegati a scuola: segnaliamo solo *Ear Master* e *Ear Power*, abbastanza simili fra loro: essi offrono l'opportunità di misurarsi con intervalli, accordi, scale, lettura e riproduzione ritmica, dettato melodico. Entrambi i programmi sono agevolmente scaricabili in Rete in versione *shareware* rispettivamente a www.earmaster.com e www.earpower.com *Earmaster* (anche in italiano) prevede inoltre una versione per insegnanti: con essa il docente può programmare, grazie a un *Tutor Editor*, serie complete di esercizi disegnate sulle esigenze della classe o di un singolo alunno; ma può anche, grazie a un *Report*, tenere sotto controllo l'andamento e i miglioramenti dei suoi alunni, come in una sorta di registro elettronico.

Collegandosi alla Rete è tuttavia possibile utilizzare alcuni siti che propongono esercizi per l'allenamento dell'orecchio in linea e gratuitamente. C'è il *MIDI-Based Ear Training Site* (www.worldvillage.com/~jchuang/Ear) oppure l'*Ear Training* (webpages.charter.net/kavol/kavol.htm), ma forse sono meglio gli esercizi che troviamo nel portale musicale Net4Music (www.net4music.com), dove in maniera assai divertente ma efficace ci si deve sforzare di riconoscere accordi e battute ritmiche. Tuttavia il più funzionale e completo sito interattivo di questo tipo ci risulta essere *Free Ear Training* (www.good-ear.com/servlet/EarTrainer), solo in inglese. Vale la pena forse di elencare le opzioni presenti in questo sito: dalla *home page* è possibile scegliere di esercitarsi a riconoscere intervalli, scale, cadenze, accordi tradizionali e jazz; ma anche la posizione delle note sulla tastiera e l'altezza di una nota proposta. Il tutto costantemente monitorato da un *counter* che segnala risposte corrette e riposte errate. Considerando che ogni tanto un po' di competizione, in particolare con se stessi, può essere una forte

motivazione all'apprendimento, è senz'altro possibile pensare di impostare l'attività sulla falsariga di un *videogame*, in cui l'obiettivo di ogni partecipante è riconoscere il maggior numero possibile di intervalli (o di scale, accordi ecc.) nel minor tempo possibile.



Un allenamento dell'orecchio musicale più sofisticato, che preveda anche la corrispondenza delle note fatte ascoltare con la disposizione dei tasti bianchi e neri su una tastiera e con la loro visualizzazione sul pentagramma, è realizzabile presso il sito *Train Your Eye* (www.sprocketworks.com/shockwave/load.asp?SprMovie=musiceartrainweb). In questa pagina l'alunno non solo metterà alla prova le proprie capacità di riconoscimento delle altezze di suoni intonati, ma rafforzerà anche la propria conoscenza sia della tastiera che del pentagramma.

La discriminazione timbrica infine: abbiamo visto che le attività proposte dai siti sopra citati sono praticamente tutte centrate sull'altezza dei suoni. Per mettere alla prova invece la capacità di riconoscere timbri diversi si può fare ricorso ai test proposti dai siti dedicati agli strumenti musicali (vedi 4.5). Ad esempio in un'altra pagina del sito citato in precedenza, esattamente a www.sprocketworks.com/shockwave/load.asp?SprMovie=whatinstrumentweb, ai ragazzi viene fatto ascoltare un timbro strumentale che deve essere riconosciuto. La prova risulta abbastanza efficace e anche divertente, a patto però di conoscere già la voce dei principali strumenti dell'orchestra: in caso contrario un ragazzo può anche essere dotato di buone capacità percettive senza riuscire a indicare che si tratta di un oboe piuttosto che di un clarinetto.

4.3 Teoria musicale

In classe. Da molti anni ormai nella scuola sono state introdotte e si sono sufficientemente diffuse metodologie d'apprendimento musicale che privilegiano il "saper fare" rispetto al "sapere" fine a se stesso o comunque con scarsa ricaduta sull'esperienza concreta dell'ascoltare e dell'eseguire, ovvero dei due momenti che sono e debbono rimanere al centro dell'interesse di chi si occupa di musica. Ecco allora che il momento del contatto diretto fra l'insegnante e la sua classe diventa quello centrale e insostituibile del processo d'apprendimento, l'occasione cioè in cui sperimentare concretamente le varie acquisizioni e solo in un secondo momento giungere a una loro razionalizzazione teorica.

In laboratorio. In Internet proliferano i siti di teoria musicale, con serie interminabili di "lezioni", per mezzo delle quali il malcapitato utente dovrebbe addentrarsi nei meandri del sapere musicale, districandosi fra terzine e rivolti, fra tempi composti e seste napoletane. Purtroppo si tratta il più delle volte di mere riproposizioni *online* di ciò che chiunque è in grado di reperire più comodamente su qualsiasi manuale di teoria. Pressoché inesistenti in questo campo sono purtroppo le proposte interattive, cioè quelle in cui l'utente apprende attraverso la puntuale sperimentazione pratica di ogni nuovo concetto teorico. Ma rari sono anche quei siti che ci offrono di arricchire le nostre conoscenze in un contesto ludico, dove il divertimento del gioco occulta la fatica dell'apprendere.

4.3.1 Esercizi ritmici

Obiettivi:

- conoscere le principali figure ritmiche
- saper riconoscere e riprodurre una cellula ritmica
- saper trascrivere battute ritmiche

Itinerario consigliato per le Classi Prime di scuola media

L'apprendimento della suddivisione ritmica e della sua notazione non può che prendere le mosse da una articolata e paziente attività di tipo pratico svolta in gruppo.

Fortunatamente non vi è insegnante di musica che non abbia nel suo repertorio didattico svariati esercizi ritmici volti proprio all'acquisizione di questo sapere. Si usano la voce, il battito delle mani, gli strumentini, il movimento del corpo. Crediamo che la connessione in Rete possa venire utile in un secondo momento per fissare i nuovi apprendimenti attraverso una sorta di ripasso e di verifica. Si vedano ad esempio nel Corso di musica proposto da *Eudida Multimedia* (www.eudida.it/Musica) le prime tre Lezioni dedicate proprio ai problemi metrici e ritmici. Più completo e dinamico un bel sito americano, *Music Theory* (www.musictheory.net), che propone delle “animated music theory lessons” molto semplici e chiare. In generale si consiglia, laddove vengano fatti ascoltare esempi musicali scritti sul pentagramma, in formato *wave* o *midi*, di far interpretare le battute ritmiche prima ai ragazzi (con le mani, con la voce ecc.), per poi far ascoltare l'esempio sonoro e ritornare infine alla notazione scritta.



Più divertenti, e forse anche più utili, sono quei siti che alla trattazione teorica preferiscono test o verifiche da effettuare *online*. Per quanto riguarda la trascrizione grafica del ritmo, un ottimo esempio è *Recognizing Rhythms*, offertoci dal portale musicale *Net4Music* nella sua sezione “Magazine/Music Games” (www.net4music.com), dove i ragazzi non mancheranno di divertirsi mettendo alla prova le loro abilità percettive e le loro conoscenze “grammaticali”. Qui infatti, suddivisi in cinque livelli di difficoltà, sono proposti degli esercizi in cui vengono fatte ascoltare delle battute ritmiche: l'utente deve individuare

e scrivere la battuta via via ascoltata servendosi delle figure a disposizione; si potrà accedere al livello successivo rispondendo correttamente a cinque domande consecutive, ma un solo errore farà ricominciare l'esercizio daccapo.



Un'attività ritmica totalmente diversa ci viene invece suggerita da una semplice pagina Web denominata *The Mother of all Polyrhythms* (www.rhythmweb.com/shed/mom.htm). La poliritmia sulla quale lavorare è costituita dalla sovrapposizione di un ciclo in tre e di ciclo in due (*Three against Two*) e, essendo concepita per principianti, ci sembra che ben si adatti alle possibilità della scuola di base. Non solo viene fornita la realizzazione sonora in formato *midi*, ma è riportata anche una sorta di partitura che possiamo eseguire collettivamente in classe: dividiamo i ragazzi in tre gruppi ben caratterizzati timbricamente, affidando al primo di questi il compito di eseguire il ciclo in tre, al secondo quello in due e al terzo quello di marcare tutte le pulsazioni. Si tratta solo di un'idea, un suggerimento che l'abilità e la curiosità dei ragazzi sapranno modificare e sviluppare.

4.3.2 Lettura del pentagramma

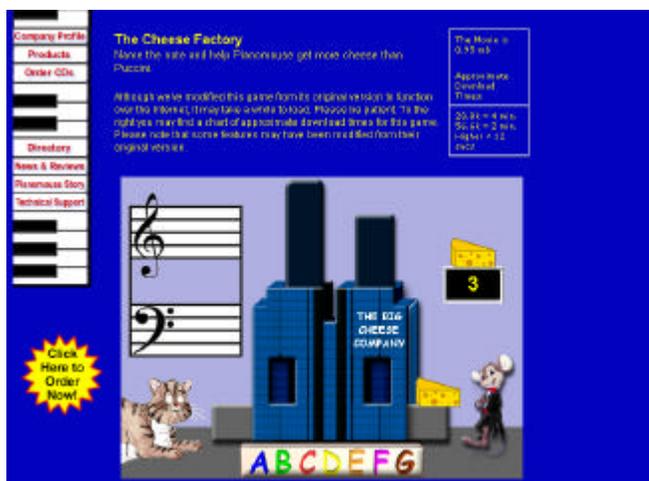
Obiettivi:

- saper associare un segno grafico a un suono intonato
- conoscere il pentagramma in chiave di violino e di basso
- saper collegare le note sul pentagramma alla tastiera del pianoforte

Itinerario consigliato per le Classi Prime e Seconde di scuola media

Similmente a quanto detto più sopra a proposito del ritmo, anche per quanto concerne la conoscenza e l'uso del pentagramma il lavoro principale deve essere svolto in classe. Insostituibili sono infatti tutte quelle attività pratiche fatte principalmente con la voce che tendono a fissare nella mente dei ragazzi un legame stretto fra altezza del suono e segno grafico. Tuttavia in questo ambito l'aiuto che ci viene dalla Rete può essere importante, vuoi per il consueto *appeal* che questo medium possiede, vuoi per la possibilità che viene data a ogni ragazzo contemporaneamente di sperimentare le proprie conoscenze e abilità. Come si vedrà si tratta per lo più di attività di verifica di conoscenze che devono già essere state apprese in precedenza.

Iniziamo con il far giocare i ragazzi con il *Cheese Factory Game* (www.pianomouse.com/factory.htm): viene visualizzata una nota alla volta sul pentagramma in chiave di violino e in quella di basso e, se il giocatore indica il corretto nome della nota, viene regalata una fetta di formaggio a un topolino; ma se si sbaglia a mangiare sarà un gatto.



Più sobria è l'attività proposta da *Note Trainer* (www.musictheory.net/trainers/id82.htm), anche se il meccanismo di fondo è assai simile: anche qui infatti viene mostrata una nota sul pentagramma che deve essere riconosciuta. Tuttavia questo *trainer* si mostra assai veloce e flessibile, consentendo di scegliere su quali fra quattro chiavi esercitarsi e con quanti tagli addizionali; non manca neppure un contatore che visualizza risposte corrette e sbagliate.

Se si desidera verificare non solo la conoscenza delle posizioni delle note sul pentagramma, ma anche la loro corrispondenza con una tastiera, si può invitare i ragazzi a giocare con *The Piano Player* (www.funbrain.com/notes): qui infatti la nota posta sul rigo deve essere indicata su una tastiera virtuale; i livelli di gioco sono quattro, partendo da quello più elementare in cui la nota è sì segnata sul rigo, ma viene anche scritta in lettere. Un vero e proprio percorso di allenamento e verifica è rappresentato dal pacchetto di esercizi proposti da *Sprocket Works* (www.sprocketworks.com/shockwave/load.asp?SprMovie=musiceartrainweb). Si può partire da *Train Your Eye*, dove, al solito, si ascolta una nota che viene anche segnata sul rigo e quindi bisogna cliccare sul tasto virtuale corrispondente. Ma è possibile anche rendere il gioco assai più difficile con *Train Your Ear*, in cui la nota è unicamente fatta ascoltare e solo se riconosciuta sulla tastiera viene trascritta sul pentagramma. La capacità di lettura viene testata anche da *Play Bach!*, in cui veniamo impegnati a riprodurre sulla

tastiera virtuale un *Minuetto* di Bach segnato sul pentagramma.



Infine se si desidera affinare e verificare la conoscenza dei ragazzi anche in fatto di intervalli, scale, accordi, tonalità e quant'altro si consiglia vivamente una visita ai vari *Trainers* offerti dal bel portale *Music Theory* (www.musictheory.net) già più volte richiamato.

4.4 Cantare e suonare con Internet

In classe. Forse è superfluo, ma senz'altro doveroso premettere che qualsiasi attività svolta in Rete tesa a migliorare l'apprendimento vocale e strumentale è subordinata all'esercizio pratico in classe (e a casa). In questo campo riteniamo che la navigazione in Internet non aggiunga nulla di nuovo e soprattutto non offra ancora vantaggi di rilievo rispetto a quello che è l'insostituibile rapporto diretto docente-alunno.

In laboratorio. Le lezioni che possiamo trovare *online*, quasi esclusivamente dedicate agli strumenti, propongono un modello sostanzialmente individuale di apprendimento che mal si concilia con le esigenze di un gruppo classe. Sostanzialmente, inoltre, esse non sono altro che la trasposizione in linea delle indicazioni che è possibile leggere più comodamente su qualsiasi manuale musicale e spesso persino sui testi scolastici

di Educazione musicale. Nei casi più felici presentano l'ascolto di esempi musicali (cosa che ovviamente nessun testo cartaceo è in grado di fare), esercizi ritmici e test di controllo delle conoscenze fin a quel momento acquisite. Ma certo sembra davvero ancora molta la strada da percorrere per giungere a strumenti didattici nuovi ed efficaci.

4.4.1 Cartoni Karaoke

Obiettivi:

- sviluppare il controllo dell'intonazione
- cantare per imitazione
- cantare a tempo con un accompagnamento

Itinerario consigliato per le Classi Quarte e Quinte di scuola elementare

Una forte spinta a cantare in gruppo, inizialmente magari in modo un po' disordinato, viene dal piacere che i ragazzi provano nell'eseguire a scuola le canzoni che amano. Non è un segreto (anzi, dovrebbe essere una delle più rilevanti risorse dell'insegnante di musica) che nel vissuto dei ragazzi la musica conosce una realtà esterna alla scuola con la quale è doveroso misurarsi. Un repertorio che esercita un forte *appeal* sui ragazzi attorno ai nove, dieci anni è ovviamente quello delle sigle e delle canzoni dei cartoni animati, cinematografici o televisivi che siano. Sfruttiamo quindi questa loro diffusa inclinazione musicale per far cantare insieme tutta la classe.

La tecnica del karaoke (ovvero del cantare su una base musicale mentre su un monitor scorrono le parole da pronunciare) ben si presta a un'attività di questo tipo e il collegamento in Rete ne è l'ideale completamento. Infatti non solo è possibile trovare in Rete moltissimi testi di canzoni legate ai cartoni animati (si provi ad esempio con <http://members.tripod.it/nonsolomanga/song/songidxt.htm>), ma soprattutto è possibile scaricare basi musicali già predisposte per il karaoke. Ciò significa che mentre viene suonata la base musicale (in formato *.mid* o *.kar*), sul monitor scorrono le parole che in quel momento devono essere cantate in sincrono con la melodia. Di archivi *online* di questo tipo ce ne sono svariati, di cui alcuni anche in italiano: per esempio, per quel

che riguarda la produzione Disney si provi presso members.xoom.it/mistermusic/page4.html e presso members.xoom.it/dgiulio/karaoke/Disney.htm

Tuttavia non si vive di soli *cartoons*: se le sigle dei cartoni hanno stancato, ci si può certamente orientare nel mare aperto delle canzoni *tout court* e qui rimandiamo alle segnalazioni contenute in 3.1.3. Per quanto riguarda il software necessario per sfruttare questi files, vi sono in Rete molti programmi che fanno al caso nostro, di cui alcuni anche gratuiti: fra questi, segnaliamo *Diversi-Tune* (www.divtune.com) e l'italiano *Music 4* (www.euroazienda2000.it), dotato anche di alcune funzioni aggiuntive, come un piccolo mixer a 16 canali e la possibilità di modificare in tempo reale sia la tonalità che la velocità di esecuzione del brano: tali funzioni vengono attivate solo con una *password* che viene fornita in seguito a una semplice iscrizione, sempre del tutto gratuita.

4.4.2 Hit Parade

Obiettivi:

- migliorare il controllo dell'intonazione
- cantare per imitazione
- cantare a tempo con un accompagnamento
- conoscere il pentagramma in chiave di violino
- sviluppare il proprio senso critico

Itinerario consigliato per le Classi Prime, Seconde e Terze di scuola media

L'uso del computer e della connessione a Internet può affiancare e, in qualche misura, anche arricchire il lavoro sull'uso della voce svolto in classe, soprattutto nei casi in cui si decida di rivolgersi a un repertorio di consumo. Sarà ovviamente cura dell'insegnante mirare a un effettivo progresso delle capacità vocali e, perché no, interpretative degli alunni anche quando questi si divertono a cantare in coro il repertorio più amato. Cantiamo dunque in classe le loro canzoni: già, ma chi le conosce? Anche il più volenteroso insegnante non riesce a restare al passo con il susseguirsi di mode e idoli musicali giovanili, tantomeno con le ultime novità in classifica. Ma la Rete è in perenne aggiornamento e può

quindi venirci incontro offrendoci basi *midi*, testi e a volte persino spartiti.

Proviamo allora a costruire la *Hit Parade* di classe: facciamo indicare a ciascun alunno sul proprio quaderno la sua canzone preferita, specificando chi ne sia l'interprete e il motivo di tale scelta. Quest'ultima richiesta risulta il più delle volte di difficile soddisfacimento, essendo le motivazioni di una preferenza musicale molto spesso interiori e inconse: si provi allora ad articolare la domanda con una scelta multipla, chiedendo di indicare il fattore decisivo nella propria preferenza ad esempio fra Ritmo, Melodia, Stile (*sound*), Testo, Bravura del cantante, Bellezza del cantante e così via.

A questo punto bisogna connettersi alla Rete per trovare quanto più materiale possibile sulle canzoni che formano l'*Hit Parade* della classe. In primo luogo è necessario reperire i testi da cantare: ecco allora che possono diventare assai utili quei *database* che offrono una grande scelta di testi di canzoni (la segnalazione di qualcuno di questi si trova in 3.1.4). Il secondo passo è procurarsi i files *midi* per poterli usare come basi musicali. Per qualche suggerimento sugli archivi di files *midi* si veda 3.1.3: qui riportiamo solo gli indirizzi di due motori di ricerca specifici per i *midi*, www.aitech.ac.jp/~ckelly/midi/help/midi-search.html e www.musicrobot.com

Una volta individuati i files che interessano e memorizzati sul proprio hard disk, facciamoli ascoltare alla classe tramite un lettore multimediale, ma, ancor meglio, tramite un *sequencer*. Questo tipo di programma, infatti, consente di intervenire sul file ascoltato, ad esempio modificandone a piacere la velocità e la tonalità, fino a individuare quelle più consone alle capacità vocali della classe stessa, o anche cambiando la strumentazione e quindi il *sound* complessivo. Un buon *sequencer*, inoltre, è in grado di mostrare con buona approssimazione la notazione sul pentagramma di ogni singola traccia: individuiamo allora quella della melodia e cantiamola mentre sul monitor scorre la sua visualizzazione.

Cantare con il sostegno ritmico-armonico di una base musicale è certamente un'esperienza gratificante per un ragazzo, ma anche formativa: s'impara ad "andare a tempo", si migliora la familiarità con il pentagramma e soprattutto s'impara ad ascoltare mentre si canta. Nulla vieta, naturalmente, di aggiungere alla base *midi* l'accompagnamento

dal vivo, che so, di una chitarra o di percussioni varie: è bene infatti che i ragazzi intervengano il più possibile sul modello rappresentato dal disco tanto amato, modificandolo fino ad arrivare a un prodotto il più possibile personale.

4.4.3 Chitarra online

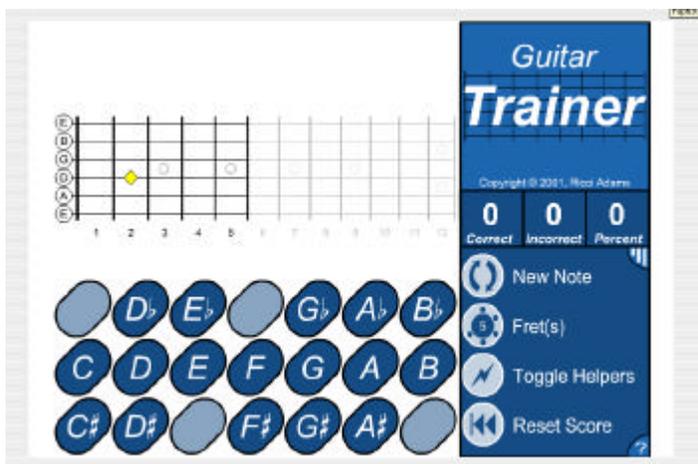
Obiettivi:

- saper eseguire melodie con la chitarra
- conoscere e utilizzare i principali accordi
- rafforzare la conoscenza e l'uso della notazione

Itinerario consigliato per le Classi Seconde e Terze di scuola media

Grazie alla sua diffusione capillare, la chitarra è lo strumento più presente sulla Rete: sono numerosi i portali ad essa dedicati, in cui è agevole trovare musiche da ascoltare, partiture e intavolature da scaricare, forum di discussione, consigli, sondaggi e anche lezioni teorico-pratiche. Vediamo di sfruttare questa opportunità con i nostri alunni chitarristi.

Incominciamo con il mettere alla prova la loro conoscenza della tastiera con un programma offertoci *online* da *Guitar Trainer* (www.musictheory.net/trainers/id81.htm). Qui è visualizzata la schematizzazione della tastiera di una chitarra e viene chiesto di riconoscere la nota che sarebbe prodotta premendo la corda nel punto indicato. Questo semplice ma efficace programma prevede anche un contatore che ci segnala il numero di risposte corrette e la percentuale sul totale. Ovviamente le note sono denominate con il sistema anglosassone delle lettere e questo inizialmente potrà rappresentare un ostacolo per i nostri ragazzi, ma in fondo è bene che i chitarristi familiarizzino rapidamente anche con questa notazione.



Una volta conosciuta bene la tastiera è il momento di seguire delle vere e proprie lezioni strumentali che vengono presentate in svariati siti. Pur non dando l'opportunità all'alunno di interagire con il docente elettronico, le lezioni di chitarra che si trovano nel sito italiano denominato *Sound Me* (www.soundme.com), sono comunque consigliabili: difficilmente crediamo che un ragazzo possa imparare a suonare la chitarra solo sfogliando le pagine del sito, tuttavia per la loro chiarezza le lezioni possono risultare utili a quei ragazzi che vogliono rivedere qualche tecnica esecutiva o qualche applicazione pratica. Qualche esempio? Gli esercizi contenuti nella sezione dedicata all'approfondimento delle tecniche della mano destra senza il plettro; oppure le indicazioni per leggere l'intavolatura e i diagrammi degli accordi o la comoda tabella contenente gli accordi più frequenti; o ancora gli esercizi ritmici volti proprio a migliorare il senso del tempo. Da sottolineare infine il fatto che la maggior parte degli esercizi musicali contenuti in questo bel sito sono corredati da piccoli files in formato *midi* ascoltabili direttamente e che tutte le lezioni possono essere rapidamente stampate.



4.4.4 A lezione di tastiera, flauto e percussione

Obiettivi:

- conoscere le tecniche esecutive di base di tastiera, flauto e percussioni
- saper eseguire melodie con la tastiera e il flauto
- conoscere e utilizzare i principali accordi sulla tastiera
- migliorare l'indipendenza delle mani
- rafforzare la lettura ritmica
- rafforzare la conoscenza e l'uso della notazione

Itinerario consigliato per le Classi Prime, Seconda e Terza di scuola media

A quelli che sono i due strumenti più impiegati nella scuola, vale a dire la tastiera (pianoforte) e il flauto dolce, su Internet è dedicata uno spazio ben diverso, ma ugualmente poco praticabile con la classe. Per quanto riguarda il pianoforte, la Rete pullula di proposte (per lo più americane) di lezioni *online* con le quali ci si collega con un insegnante “remoto” che impartisce le istruzioni del caso. Senza entrare nel merito dell’efficacia di tale sistema, queste lezioni sono tutte a pagamento e strettamente individuali e quindi esulano dall’interesse del presente lavoro. Fra le poche proposte *free*, fra le quali nessuna italiana, ci sentiamo di segnalare solo *My Sheet Music Lesson* (www.mysheetmusic.com/new/lessons/

lessons.htm), dove con poche e semplici unità didattiche i ragazzi possono imparare gli elementi basilari per incominciare a muoversi con un po' di disinvoltura e consapevolezza sulla tastiera. Naturalmente gli esempi proposti sul monitor, che possono essere preventivamente ascoltati, dovranno essere riprodotti dai ragazzi sulle proprie tastiere.

Per quanto riguarda il flauto dolce la situazione è ancor più insoddisfacente, forse anche perché è una prerogativa del tutto italiana quella di insistere tanto su questo strumento nella scuola. Per ironia, l'unico sito che proponga un corso abbastanza strutturato per il flauto dolce è francese, *Flûte à bec* (www.ac-bordeaux.fr/Pedagogie/Musique/pagflute.htm): esso è articolato su più livelli e con esercizi corredati dal relativo esempio sonoro in formato *midi*. In aggiunta o in alternativa, si provi con l'italiano *Musicamedia* (www.musicamedia.it), dove è possibile trovare arrangiamenti facili di melodie famose e popolari per la musica d'insieme, quasi sempre proposti anche con la realizzazione *midi*.

Molto più vivace è la situazione per quanto riguarda le percussioni, che possono vantare molti siti in inglese con esercizi e istruzioni su come utilizzarle. Si possono utilizzare le lezioni proposte dal portale *Rhythm Web* (rhythmweb.com/lessons), in particolare gli *Freehand percussion technique exercises*, o quelle contenute in *The Drummer Heaven* (www.geocities.com/SouthBeach/Lights/3059), o persino ricercare quelle più consone nel vasto *Drum Lessons Database* (www.drumbum.com/lessons.htm). Per la verità tutti questi casi ci paiono un po' difficili da utilizzare con una classe intera, ma forse qualche singolo esempio può venire utile, ad esempio, per migliorare l'indipendenza delle mani e la lettura ritmica.

4.5 Gli strumenti musicali

In classe. L'esplorazione dell'affascinante mondo degli strumenti musicali è un'attività che facilmente suscita l'interesse dei ragazzi in ogni fascia d'età. Per molti di essi infatti questi oggetti dalle strane forme, a volte già familiari, più spesso sconosciuti, sono motivo di curiosità che l'insegnante farà bene a sfruttare adeguatamente.

Fermo restando che il contatto diretto con lo strumento musicale e l'ascolto dal vivo della sua "voce" rappresentano comunque la via più diretta per la conoscenza e la memorizzazione, l'insegnante in genere si avvale efficacemente del libro di testo per presentare ai suoi ragazzi gli strumenti dell'orchestra. Non vi è infatti libro di musica che non illustri più o meno approfonditamente le varie famiglie orchestrali, servendosi per l'ascolto del supporto di compact disc o di cassette audio.

In laboratorio. Tuttavia nessun libro scolastico può rispondere a esigenze di approfondimento e di conoscenza personale della materia. Una prima risposta a queste richieste viene fornita da Cd Rom specifici che possono molto utilmente essere consultati dai ragazzi sui computer del laboratorio. Fra i tanti in commercio, segnaliamo il "vecchio" ma ancora validissimo *Musical Instruments* della Microsoft (1992).

L'uso del collegamento in Rete offre l'opportunità di allargare ulteriormente il panorama di conoscenza offerto alla classe, ma soprattutto permette ai singoli alunni di sperimentare un proprio percorso di scoperta e di apprendimento, in grado di rispettare curiosità, interessi e tempi del tutto personali.

4.5.1 Pierino e il lupo, un classico

Obiettivi:

- saper percepire e discriminare sonorità diverse
- conoscere come sono fatti alcuni strumenti dell'orchestra
- conoscere le possibilità espressive di alcuni strumenti
- riconoscere all'ascolto alcuni timbri strumentali
- migliorare capacità e tempi di ascolto

Itinerario consigliato per le Classi Quinte di scuola elementare

Forse la prova dell'eccezionalità di *Pierino e il lupo* di Prokofiev è data dalla sua inesauribile validità e funzionalità con i ragazzi a dispetto dell'usura scolastica a cui è soggetto da decenni. In effetti l'esile storiella del bambino che cattura un pericoloso lupo ancora oggi può servire magnificamente per far conoscere alcuni dei principali strumenti dell'orchestra. Certo,

questa favola musicale, con i suoi indovinatissimi abbinamenti personaggio-timbro-melodia, deve essere presentata alla classe tramite l'imprescindibile ascolto discografico. Tuttavia un importante consolidamento dei concetti e delle nozioni apprese può essere effettuato in Rete visitando il sito www.didael.it/musicamilano/albero/index.htm. Si tratta di una guida all'ascolto (in italiano) realizzata da alcuni insegnanti del Provveditorato agli Studi di Milano, che propone alcuni approfondimenti riguardo agli strumenti impiegati in *Pierino e il lupo* e al suo compositore, con l'aggiunta di una doppia serie di quesiti verificabili in linea. La totale assenza di esempi musicali rende indispensabile la previa conoscenza del brano musicale da parte dei ragazzi e costituisce un notevole limite dell'esperienza. Molto più articolato è il sito www.microsoft.com/italy/education/air/AiR_Venezia/html/pierino.htm (sempre in italiano) dove viene proposto un vero e proprio progetto didattico strutturato in cinque fasi, per la realizzazione del quale è previsto un mese di tempo.

The image shows a screenshot of a website page with a blue vertical bar on the left. At the top right, there is a red '3' icon. Below it, the text reads: 'Ascoltare gli strumenti scelti da Sergej Sergeevic Prokofiev. Software: nessuno. Che fare: Ascolta gli strumenti scelti dall'autore, che meglio rappresentano le emozioni e la personalità dei personaggi creati.' The page is divided into two sections. The top section is for 'Pierino', showing an illustration of a boy in a blue shirt and black pants, with the text 'Andantino' and 'violini' next to a musical staff and a violin. The bottom section is for 'Nonno', showing an illustration of an old man in a purple coat and green shorts, with the text 'Andante' and 'Fagotto' next to a musical staff and a bassoon.

Particolarmente interessante ci sembra l'attenzione riservata alla caratterizzazione psicologico-timbrica di ogni personaggio che viene stimolata anche attraverso domande del tipo: «Quali sono gli aggettivi che solitamente accompagnano il cinguettio e il volo degli uccellini? Il gatto come si aggira tra l'erba alta per cercare di raggiungere e predare l'uccellino? La voce rauca e grave del "vecchio" nonno a quale strumento la assoceresti? Il grande lupo, terrificante, mascalzone, con quali

altri aggettivi lo descriveresti?» e così via. Continuo è l'invito rivolto agli alunni a intervenire creativamente tramite nuovi abbinamenti, disegni e descrizioni verbali per consentire loro una più concreta appropriazione della materia. Numerosi sono gli esempi musicali presenti (in formato *wave*), purtroppo non ascoltabili direttamente, bensì solo in un secondo tempo e dopo aver effettuato un fastidioso *download*.

4.5.2 Giocare con gli strumenti dell'orchestra

Obiettivi:

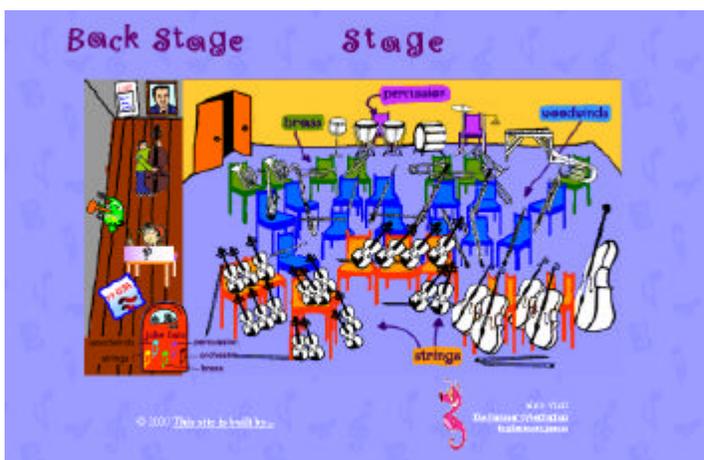
- riconoscere all'ascolto diversi timbri strumentali
- conoscere come sono fatti gli strumenti dell'orchestra
- conoscere le famiglie orchestrali
- conoscere i più diffusi organici strumentali

Itinerario consigliato per le Classi Prime di scuola media

Per promuovere una più organica ed esaustiva conoscenza degli strumenti musicali presenti in orchestra si può senz'altro incominciare con l'esplorazione di alcuni siti in italiano, come ad esempio www.musicalidea.com/Guida/Ita oppure www.provincia.venezia.it/smac/ipe98/strum.htm, allestito dalla Scuola media annessa al Conservatorio di Venezia. Tuttavia essi non raggiungono né la completezza, né la flessibilità di altri siti in lingua inglese, verso i quali sarà allora bene fare rotta per impostare un lavoro più completo, articolato e attraente. La classe avrà allora il compito di esplorare in Rete le famiglie orchestrali (archi, legni, ottoni, percussioni), imparando ad associare a ogni strumento il suo timbro caratteristico. Fra i tanti siti adatti a questo scopo segnaliamo www.lehigh.edu/zoellner/encyclopedia.html e tqjunior.thinkquest.org/5116, entrambi con utili esempi audio in formato *Real Audio*, oppure library.thinkquest.org/11315/instrum.htm, dove gli esempi sonori sono da scaricare sul disco rigido in formato *wave*, oppure infine library.thinkquest.org/C006865/menu.html, limitato all'organico della banda ma comunque molto ben fatto.



Per consolidare e potenziare la conoscenza che i ragazzi hanno fatto dei principali strumenti, la Rete offre poi la possibilità di giocare sull'argomento: e sappiamo tutti bene che non esiste modo più diretto ed efficace del gioco per apprendere. Alcuni dei siti segnalati più sopra propongono anche alcuni giochi, ma i più divertenti ci sembrano essere quelli che è possibile trovare in *Play Music* (www.playmusic.org/stage.html), sito peraltro molto ben organizzato e pensato su misura per i ragazzi, a partire dalla grafica accattivante. Qui ci si imbatte in attività che stimolano la memoria timbrica, in indovinelli che verificano la capacità di riconoscimento strumentale e persino in un gioco che ci fa riassembleare un violino smontato.



4.5.3 Strumenti del mondo

Obiettivi:

- riconoscere all'ascolto diversi timbri strumentali
- migliorare capacità e tempi di ascolto
- conoscere gli usi e i contesti sociali dei vari strumenti
- sapere valutare il ruolo sociale del far musica

Itinerario consigliato per le Classi Seconde di scuola media

Gli strumenti musicali possono diventare per i ragazzi qualcosa di più di semplici oggetti sonori, ovvero straordinarie testimonianze di culture diverse nello spazio e nel tempo: ecco allora che lo strumento musicale si trasforma davvero in strumento di indagine e conoscenza della realtà. Seguendo questa tesi si imposterà un'attività didattica volta a far scoprire alla classe gli strumenti musicali di mondi più o meno lontani dal nostro.

Tale attività ben si presta a essere effettuata *online* a piccoli gruppi: ognuno di questi deve esplorare una serie di siti con il compito di redigere per ogni strumento prescelto un documento multimediale, ovvero una tabella che preveda la descrizione verbale dello strumento stesso, una serie di fotografie e/o disegni e, quando è possibile, qualche esempio audio dimostrativo del timbro caratteristico. Il tutto naturalmente da scaricare dalla rete, stando bene attenti a non violare alcun *copyright!* Le tabelle che i ragazzi devono compilare possono essere impostate su un normale elaboratore di testi, ad esempio *Microsoft Word*, e prevedere quattro colonne: la prima con il nome dello strumento e l'indicazione della famiglia strumentale di appartenenza (aerofoni, cordofoni, idiofoni, membranofoni, elettrofoni), la seconda con una breve descrizione che comprenda anche il paese di provenienza, la terza con una o più immagini e infine la quarta con il collegamento per lanciare l'eventuale esempio audio.

oud

(cordofono
a pizzico)

L'**oud**, interamente costruito in legno, è lo strumento fondamentale e più caratteristico dell'arte musicale islamica, diffuso e suonato dal Marocco all'Iraq. Esso appartiene alla famiglia dei liuti a manico corto; nella sua versione più diffusa conta 11 corde (attualmente vengono utilizzate quelle in nylon, più resistenti e sonore delle tradizionali corde in seta o budello): 5 coppie ed un basso singolo.

Nel Rinascimento al manico dell'oud furono apposti dei tasti, ed esso divenne lo strumento che comunemente chiamiamo "liuto".



I siti che possono essere fruttuosamente consultati sono naturalmente molti: cominciamo con il consigliarne uno in italiano, *Cupa Cupa* (www.cupacupa.com/strumenti/index.asp), che fa parte di un vero e proprio portale dedicato all'etnomusicologia, ma che purtroppo non offre una grande scelta, né tantomeno esempi d'ascolto. Così come non ne offre il pur curato www.si.umich.edu/CHICO/instrument, dove tuttavia è possibile trovare un'ampia rassegna di strumenti da tutto il mondo. RegISTRAZIONI in formato *wave* da scaricare sul proprio hard disk si possono invece trovare presso il sito denominato *Musical Instruments of the World* (www.eyeneer.com/World/Instruments/index.html). Per chi vuole estendere ulteriormente le proprie ricerche, consigliamo una visita al sito francese del *Musée de la Musique* (www.cite-musique.fr/francais/musee/index.htm): qui è possibile compiere una *visite virtuelle* dello splendido museo parigino per conoscere alcuni strumenti etnici in esso conservati e per ascoltarne in *streaming* la registrazione. Infine un ultimo consiglio: la consultazione di qualche sito commerciale di vendita di strumenti *online*, come ad esempio quello della *Ethnic Musical Instrument Company*

(www.mid-east.com), consente di rintracciare foto sovente di alta qualità.

The screenshot shows the website for Mid-East Mfg., Inc. The header includes the company name, address (P.O. Box 100, 10000 Highway 100, Dallas, TX 75243), phone number (214-342-1477), and a "Shop Online" button. A navigation menu contains links for Home, Prices - Page 1, Prices - Page 2, Specials/Seconds, FAQ's, Shareware, and Reseller Info. Below the menu, three featured products are displayed:

- Now Available:** **HENA Kinnor Harp**. King David's Harp, 27", 10 nylon strings for the biblical scale, with nylon case. Price \$250. [Shop Online](#)
- Featured Product:** **SHOS Shofar, Synthetic**. Realistic synthetic copy of the Kudu antelope horn. 41" curv with no smell, not an animal product. Easily plays 3 notes. Price \$70. [Shop Online](#)
- Featured Product:** **BNMZ Dance Belt**. Nickel'd brass medallions, mirrors & bells. 32" size can be adjusted from 32" to 36" with hip chains or reduced to 30" by removal of the middle back medallion. Price \$150. Matching bra covers and drapes are also available. [Shop Online](#)

4.6 Fare ricerca

In classe. Uno spettro si aggirava fino a poco tempo fa per le nostre classi, in particolare nei mesi conclusivi dell'anno scolastico, e terrorizzava i malcapitati insegnanti: la famigerata "ricerca". Generalmente costituita da un paio di paginette ricopiate in bella calligrafia, essa era l'arma brandita sia dallo studente modello che da quello scansafatiche per certificare il proprio impegno. Che poi ciò che era ordinatamente scritto fosse anche assimilato come nuovo sapere personale era tutta un'altra questione. Nel caso delle ricerche di soggetto musicale poi, l'estrema parzialità del lavoro era data dalla mancanza pressoché totale di una corrispondenza con la realtà sonora di cui si discorreva: magari si elencavano aneddoti e leggende su Mozart senza aver mai ascoltato una sola nota del salisburghese.

L'avvento di Internet e l'uso del computer hanno finalmente decretato la morte per svalutazione di questo tipo di ricerca: l'alunno furbacchione non deve neanche fare più la fatica di ricopiarsi le sue paginette: basta un semplice "copia e incolla" seguito da un'elegante stampa del documento per avere la coscienza a posto (e la testa ugualmente vuota).

In laboratorio. Al contempo però proprio Internet può diventare un alleato insostituibile per ridare dignità e senso alla nozione di “ricerca”, intesa come metodo di conoscenza del reale. La sterminata massa di informazioni a disposizione di chiunque consente, anzi, impone una riorganizzazione di queste secondo linee e criteri personali. Si alzi il tiro, dunque: non più disimpegnate paginette ricopiate da qualche enciclopedia, bensì indagini articolate e multimediali, magari anche semplici e ristrette, ma sempre frutto di scelte individuali e motivate.

4.6.1 Come si addormenta il mondo

Obiettivi:

- Conoscere le caratteristiche, i significati e le funzioni di musiche provenienti da culture diverse
- cogliere le relazioni fra la musica e il contesto storico-sociale di appartenenza
- conoscere gli usi e i contesti sociali delle ninnananne
- sapere valutare il ruolo sociale del far musica

Itinerario consigliato per le Classi Quinte di scuola elementare

Comprendere il ruolo della musica in una determinata società significa soprattutto cogliere la molteplicità di funzioni che le vengono assegnate in quel contesto. I ragazzi di dieci-undici anni in genere non hanno affatto chiara questa varietà e potenzialità degli usi della musica: ai loro occhi questa si limita a essere la base ritmica per il ballo, la colonna sonora di un film, la suoneria di un telefono cellulare e poco più. Impostiamo allora un’attività di ricerca e riflessione volta proprio ad ampliare questa visione, magari partendo da funzioni specifiche che la musica svolge nella nostra società come in quelle lontane, oggi come nel passato. Una buona base di partenza per questo lavoro ci viene offerto da un interessante sito, *Sound Lounge* del Continental Harmony Project (www.pbs.org/harmony/soundlounge).



All'interno della sezione denominata *World Beat*, infatti, troviamo una panoramica limitata ma stimolante su tre funzioni della musica, svolte dai canti di protesta (*freedom songs*), dai canti nuziali (*wedding songs*) e dalle ninnenanne (*lullabies*). Proviamo a concentrare la ricerca su queste ultime e incominciamo col chiedere ai ragazzi a cosa serve una ninnananna (-A far addormentare i bambini, prof! -Sì, va bene, ma è davvero l'unica funzione che svolge?). Prendiamo spunto dalle ninnenanne che i nostri alunni conoscono: c'è chi ne ricorda qualcuna perché effettivamente si addormentava con questi suoni e chi invece ne conosce in quanto parte del repertorio di canzoni infantili. Impariamole, cantiamole, commentiamole e infine confrontiamole con altre ninnenanne, quelle proposte dal sito citato sopra. Qui troviamo parte di sette *lullabies* provenienti da varie parti del mondo (Italia, Svezia, Ungheria, Israele, Guatemala, Brasile, Giappone), con riportato anche il testo tradotto in inglese. Vi sono affinità fra esse, vi sono tratti musicali comuni? Oppure prevalgono le differenze, le particolarità? Possiamo aiutare la riflessione dei ragazzi proponendo loro un questionario che guidi l'indagine analitica, in cui si chiede se il ritmo della ninnananna ascoltata è semplice o complesso, se la melodia è varia o ripetitiva, se il canto procede per note vicine o per grandi salti, se l'intensità è piano o forte, se la voce è dolce e carezzevole o dura e rauca, se è presente o meno un accompagnamento strumentale e così via. Naturalmente sia per le evidenti affinità, sia per le eventuali differenze cerchiamo di riflettere sulle possibili ragioni sociali ed etniche che le hanno determinate.

Desiderando estendere la ricerca ed aumentare così il nostro repertorio di ninnenanne si può ancora una volta fare ricorso alla Rete, anche se non è tanto facile trovare files *wave* o *Mp3* dedicati a questo repertorio. Ci si può tuttavia accontentare del formato *midi*, in cui, è vero, vengono perse le fondamentali informazioni timbriche sulla voce cantante, ma in cui ritroviamo le caratteristiche ritmiche e melodiche (a volte anche il testo). Oltre a consultare gli archivi indicati in 3.1.3, numerose ninnenanne in formato *midi* sono presenti in *Lucy Tuned Lullabies* (www.harmonics.com/lucy/lsd/bedtime.html), sito molto ben fatto dove troviamo anche commenti, analisi musicali e testi, e in *Canciones de cuna* (www.tupediatra.com/canciones.htm).

4.6.2 Anche gli strumenti hanno una storia

Obiettivi:

- saper ideare e realizzare una ricerca storica
- comprendere la dimensione storica della musica
- conoscere le trasformazioni storiche di alcuni strumenti musicali

Itinerario consigliato per le Classi Prime di scuola media

Qualunque insegnante conosce bene le difficoltà che incontrano i ragazzi ancora a undici/dodici anni nel posizionare gli avvenimenti storici in una linea del tempo che concettualmente stenta a formarsi in loro. Un aiuto può venire dall'incontro con oggetti concreti e affascinanti come sono gli strumenti musicali, importanti testimonianze del divenire storico. In questa prospettiva un lavoro svolto in Rete dalla classe offrirà l'opportunità di conoscere, sia pure virtualmente, un numero pressoché illimitato di strumenti, assolutamente irraggiungibile da una ricerca fatta sui libri scolastici. Si solleciti dunque la classe a ripercorrere la vicenda storica di alcuni strumenti, le loro trasformazioni nel tempo, il loro sapersi adattare alle mutate esigenze e funzioni. Per organizzare e finalizzare meglio il lavoro, si consiglia di far predisporre ai ragazzi dei fogli elettronici impostati su un periodo storico determinato, in cui annotarsi anno di costruzione degli strumenti prescelti, classificazione

strumentale, descrizioni, immagini ed eventualmente anche registrazioni sonore. Per ottenere le informazioni necessarie i siti a cui rivolgersi sono essenzialmente quelli di alcuni dei principali musei musicali, come ad esempio la *University Collection of Historic Musical Instruments* di Edimburgo (www.music.ed.ac.uk/euchmi/index.html#u) o il *Musée de la musique* di Parigi (www.cite-musique.fr/francais/musee/index.htm), oppure altri del tutto virtuali, come ad esempio nella *Guide to Medieval and Renaissance Instruments* (www.s-hamilton.k12.ia.us/antiqua/instrumt.html).

A Guide to Medieval and Renaissance Instruments			
Bagpipe	Bladder Pipe	Cornamuse	Crumhorn
Dulcian	Dulcinea	Gamba	Genshorn
Harp	Harpseichel	Hirtenschalmei	Hurdy Gurdy
Kerzhalt	Lizard	Lute	Man Cornet
Organelle	Percussion	Pipe and Tabor	Psaltery
Racket	Rauschpfeife	Rebec	Recorder
Sackb	Schalmei	Serpent	Shawm
Shafir	Transverse Flute	Viol	Zink

Instruments pictured are owned by [Musica Antiqua](#), ensemble members, or [Iowa State University](#).

Ma la preferenza questa volta la vogliamo dare a un bel sito tutto italiano, ovvero il *Museo virtuale degli strumenti musicali italiani* (www.bdp.it/musiknet/home.htm), dove troviamo molte informazioni e foto, ma anche animazioni, esempi audio e persino quiz (piuttosto difficili in verità). Un'altra possibilità di indagine offerta dalla Rete è rappresentata da quei siti dedicati a uno strumento in particolare. Impossibile qui anche solo tentare una loro pur approssimativa cernita: a puro titolo d'esempio, ne citiamo due dedicati al flauto, l'australiano *Recorder Home Page* (members.iinet.net.au/~nick1/recorder.html) e l'italiano *Il flauto traverso rinascimentale* (www.mclink.it/mclink/classica/FLAUTO/rinasc1.htm).

anche, perché no, fra i Beatles e i Lùnapop: ciò che conta è *come* si procede, non di chi si parla.

Reperimento delle informazioni. Qualunque sia il nome prescelto, la prima cosa da fare è trovare il maggior numero possibile di informazioni biografiche. Naturalmente la Rete sembra fatta apposta per questo tipo di lavoro: i ragazzi possono partire da un buon motore di ricerca per rinvenire tutte le notizie che riguardano la vita del musicista e la sua opera. Ben presto però si accorgeranno che ricercare il lemma “Mozart” equivale a individuare qualche centinaia di migliaia di siti, la maggior parte dei quali relativi a vendita di dischi o simili. Saranno utili allora quei portali musicali che offrono un ampio ventaglio di informazioni biografiche. Lasciando stare per una volta quelli in inglese, fra quelli in italiano segnaliamo *Un sito di Musica Classica* (members.tripod.it/classical/index.htm), *I Grandi Musicisti in Rete* (falcesoft.freeweb.supereva.it/musicisti.htm?p), ma soprattutto *Karadar Classical Music* (www.karadar.it), che può vantare un ricco *database* di musicisti “classici”, con trattazioni semplici ma abbastanza esaurienti.



The screenshot shows the Karadar Classical Music website interface. At the top, there is a navigation menu with links for Biography, Opera, Photos, Works, Lieder, MP3s, MIDI, Shop, and Tools. Below the menu, there is a search bar and a language selection option (-Language-). A large green banner displays the alphabet (A-Z) for navigating to different composer sections. On the right side of the banner is a portrait of a woman. Below the banner, a list of composers is displayed under the letter 'A'. The list includes: Adami, Richard; Agosti, Alexander; Adams, Isaac; Adami, Eugen d'; Albinoni, Tommaso; Albrechtsberger, J. Georg; Albin, Francesco; Albin, Charles-Valentin; Allegri, Gregorio; Amadio, Palm; Angelo, Gioacchino; Aronnik, Anton Stepanovich; Aronnik, Jakob; Aronni, Guido da; Aubert, Damiel-François-Espri; and Aubert, George.

Per un approfondimento ulteriore è necessario rivolgersi ai siti specifici dedicati a quel determinato musicista. Nell'impossibilità di fornire anche solo un parzialissimo elenco, ci limitiamo a segnalare, in questo anno verdiano, alcuni siti dedicati al grande operista emiliano: www.giuseppeverdi.org/ita/verdi.htm, www.giuseppeverdi.it/verdi/index.htm e soprattutto l'eccellente *Giuseppe Verdi Tribute* (www.karadar.it/Verdi). Per la pop music, i cantanti quasi sempre hanno in Rete un sito

“ufficiale”, a cui se ne aggiungono spesso altri redatti da appassionati: nella maggior parte di questi non mancheremo di trovare le notizie biografiche che stiamo cercando. Un fornito elenco di cantanti e gruppi italiani con i link per i loro siti ufficiali e non è contenuto in *Rockit* (www.rockit.it/pub/artistilista.php3).

Suddivisione delle informazioni. Per spingere i ragazzi a riflettere sulle informazioni rinvenute e per evitare una mera riproduzione di testi già confezionati da altri, sarà necessario portarli a operare una suddivisione qualitativa. Si chiedi cioè ai ragazzi di ripartire il materiale trovato in tre settori: nel primo confluiranno le informazioni strettamente riguardanti la vita del musicista in questione (*Chi era?*), nel secondo quelle concernenti l'attività musicale e le opere (*Cosa ha fatto?*), nel terzo i giudizi critici dati da altri sul musicista e sulla sua opera (*Cosa si dice di lui?*). Sarà proprio tale lavoro di ripartizione che impegnerà i ragazzi in un'attività di riflessione, di scelta, di giudizio personale che conferirà valore didattico alla ricerca stessa. Naturalmente questa suddivisione del materiale prescelto si deve concretizzare in un foglio elettronico o, nei casi più evoluti, in un vero e proprio ipertesto.

Corredo delle informazioni. Trattandosi di musica e di musicisti, il solo testo scritto non può soddisfarci. Il lavoro conclusivo dovrà necessariamente comprendere immagini e fotografie, ma soprattutto dovrà presentare la registrazione di alcuni dei brani musicali citati: non deve essere più tollerato che i ragazzi parlino e scrivano di musicisti senza averne mai ascoltato una nota. I brani che servono possono essere riprodotti in formato *wave* (purtroppo, come sappiamo, di dimensioni molto estese) o, meglio, in *Mp3*. Alcuni dei siti sopracitati (ad esempio www.karadar.it) consentono anche il *download* di brani musicali; in aggiunta si può cercare in alcuni archivi, come quelli indicati in 3.1.1 e in 3.1.2. Da non trascurare poi la possibilità di campionare direttamente i dischi che i ragazzi possono portare da casa, coinvolgendo così anche genitori e parenti vari: il procedimento, un po' laborioso in verità, prevede allora l'utilizzo di un programma di *sound editing* come *Cool Edit Pro* per campionare il brano prescelto e magari la sua successiva conversione in formato *Mp3* per ridurre le dimensioni del file così ottenuto. Un'alternativa alla registrazione dei brani musicali è rappresentata dal formato

midi, che, lungi dal riproporre la musica nella sua autenticità, ha comunque il vantaggio non trascurabile di essere assai “leggero” e flessibile (si cerchi ad esempio in *The Classical Archives*, www.prs.net/midi.html).

4.6.4 Il gioco degli stili

Obiettivi:

- saper ideare e realizzare una ricerca storica
- sviluppare la competenza stilistica
- saper cogliere le relazioni fra le caratteristiche stilistiche della musica e il contesto storico-sociale
- saper riconoscere le principali caratteristiche stilistiche di un'epoca musicale

Itinerario consigliato per le Classi Terze di scuola media

Si può giocare con la storia? Certamente sì, soprattutto se l'obiettivo è di avvicinarla e conoscerla meglio. Proponiamo dunque alla classe un gioco centrato sugli stili musicali delle diverse epoche storiche. Cerchiamo così di far comprendere ai ragazzi come la musica si è evoluta nel tempo e che ogni periodo, ogni contesto storico possiede la *sua* musica, con uno stile costituito da precise caratteristiche e proprietà.

Scopo del gioco. Lo scopo del gioco è di riconoscere all'ascolto quali brani fra i dieci ascoltati appartengono a un certo periodo musicale basandosi su alcuni “indizi” stilistici forniti dalle squadre avversarie.

Preparazione del gioco. Dividiamo la classe in quattro o cinque squadre e affidiamo a ciascuna il compito di indagare su un periodo musicale: diciamo, ad esempio, medioevo, rinascimento, barocco, romanticismo e primo novecento. Ogni squadra per prima cosa ricercherà informazioni sullo stile musicale del periodo assegnato, con lo scopo di giungere a una sintetica descrizione di quei tratti che consentono il riconoscimento di quello stile. Per far ciò i ragazzi dovranno sfruttare il libro di testo, ma anche navigare in Internet. Siti di riferimento saranno naturalmente quelli storico-musicali dove le informazioni sono già belle e pronte: ce ne sono alcuni anche in italiano, fra cui segnaliamo *Musicopoli* (www.newmedia.it/musicopoli/story_m.htm), *MusiCenter* (www.musiccenter.com/artist/

[classica/index.htm](#)), *Storia della musica classica* ([www.criad.unibo.it/galarico/arts/classica/home.htm](#)) oppure *La storia della musica* approntata dalle classi della scuola media annessa al Conservatorio di Venezia ([www.provincia.venezia.it/smac/ipe98/musind.htm](#)). Le informazioni stilistiche così ricavate dovranno essere riportate su un foglio elettronico e servire da indizi da sottoporre alle squadre avversarie. Facciamo un esempio. La squadra che deve occuparsi di musica barocca potrebbe sintetizzare così: “musica maestosa, parti che si ripetono, ritmo regolare, armonia consonante, dialogo fra gruppi strumentali diversi ecc.”; la squadra che si è vista affidare la musica romantica potrebbe invece scrivere “musica agitata, contrasti di intensità, variazioni di velocità, ritmo irregolare, melodia molto ampia, tensioni armoniche ecc.”.

Il secondo passo consiste nella registrazione da parte di ciascuna squadra di dieci frammenti musicali, cinque dei quali devono rispettare i tratti storico-stilistici precedentemente descritti. I rimanenti costituiranno i “distrattori” e andranno scelti fra le musiche tipiche di altri periodi storici. Dando per scontato che nelle case dei ragazzi non vi siano rilevanti quantità di dischi e cassette, ecco allora che ancora una volta Internet può venire molto utile per la ricerca delle musiche adatte. Si possono a tal fine utilizzare gli esempi forniti a corredo nei siti di storia della musica prima citati, oppure si può scaricare un po’ di files *Mp3* (vedi 3.1.2), oppure ancora anche visitare un sito molto ben fatto come quello di *Sprocket Works* alla pagina Music/History ([www.sprocketworks.com](#)). Si tenga inoltre presente che in una ricerca di questo tipo non è necessario inserire per intero una sonata o una sinfonia: un campione di un minuto scarso per ogni brano può essere sufficiente: per ottenerli ci si può allora rivolgere ai tanti negozi di dischi *online*. Qualche esempio fra i tanti: *CD Now*, ([www.cdnw.com](#)); *Tower records* di Londra ([www.towerrecords.com](#)); o la sezione discografica di *Amazon* ([www.amazon.com](#)). In molti casi infatti ogni disco messo in vendita prevede un preascolto che noi potremo sfruttare intercettandolo e registrandolo, meglio se in formato direttamente digitale con un programma tipo *Total Recorder*: questo è infatti in grado di campionare in formato *wave* qualsiasi suono passi per la scheda sonora e risulta perciò molto utile se si vuole evitare di registrare prima su nastro analogico per poi fare la conversione

in digitale (la “Evaluation Copy” di *Total Recorder*, gratuita e pienamente funzionale con l’unica limitazione di 40 secondi per ogni registrazione, è scaricabile all’indirizzo www.highcriteria.com).

Svolgimento del gioco. Ogni squadra sottopone alle altre il proprio foglio elettronico, in cui si trovano sia gli indizi stilistici sia i collegamenti ipertestuali ai dieci files musicali scelti. Tale foglio potrebbe essere così organizzato:

SQUADRA A				
<p>Indizi stilistici: <i>musica agitata, contrasti di intensità, variazioni di velocità, ritmo irregolare, melodia molto ampia, tensioni armoniche.</i></p>				
<p>⇒ Clicca sugli altoparlanti, ascolta le seguenti 10 musiche e individua quali sono le 5 che corrispondono allo stile descritto:</p>				
brano n.1 	brano n.2 	brano n.3 	brano n.4 	brano n.5 
brano n.6 	brano n.7 	brano n.8 	brano n.9 	brano n.10 

I componenti di ciascuna squadra ascoltano le proposte musicali degli avversari, decidendo insieme quali siano le cinque che rispettano le indicazioni stilistiche fornite e segnando le proprie risposte sullo stesso foglio.

Fine del gioco. Il gioco termina quando tutte le squadre hanno ascoltato i brani sottoposti e hanno fatto le loro scelte. Sarà proclamata vincitrice la squadra che avrà totalizzato il maggior numero di risposte corrette.

4.7 Inventare musica

In classe. A ben guardare l'attività musicale svolta nella scuola deve, o dovrebbe, avere tra i propri obiettivi principali quello di offrire ai ragazzi l'opportunità di combinare suoni, di comporre musica, cioè di dare forma sonora a proprie idee. Eppure non sono molti gli spazi che l'attività di invenzione si conquista nella quotidiana prassi didattica. Vuoi per endemica carenza di tempo, vuoi per esuberanza numerica e caratteriale delle classi, fatto sta che questo approccio alla materia è spesso sacrificato a favore delle attività di ascolto, di esecuzione, di acculturazione specifica.

In laboratorio. Più che mostrare strade nuove per l'invenzione musicale, Internet al momento può servire da catalizzatore per la motivazione, spesso latente, dei ragazzi verso un'attività combinatoria dei suoni. Riteniamo che gli spunti che qui si suggeriscono possano proprio attivare questo interesse, affinché il lavoro sulla composizione, sull'arrangiamento e sull'improvvisazione possa poi proseguire per strade più specifiche.

4.7.1 Costruzioni musicali

Obiettivi:

- saper combinare i suoni secondo una certa logica
- saper dare forma a semplici idee musicali

Itinerario consigliato per le Classi Terze e Quarte di scuola elementare

La creazione musicale, ovvero la costruzione originale di un'entità sonora dotata di logica interna, è considerata da molti un'attività creativa assai prossima al gioco. D'altra parte proprio i giochi o, per meglio dire, i *videogames* sono una delle strutture portanti di Internet. È dunque pressoché inevitabile che un approccio didattico all'invenzione musicale passi attraverso quei giochi *online* che ci propongono di dare forma a un edificio fatto di suoni, quasi quest'ultimi fossero veri e propri mattoncini da costruzione. Da un punto di vista didattico, i giochi che qui suggeriamo di fare con i nostri alunni

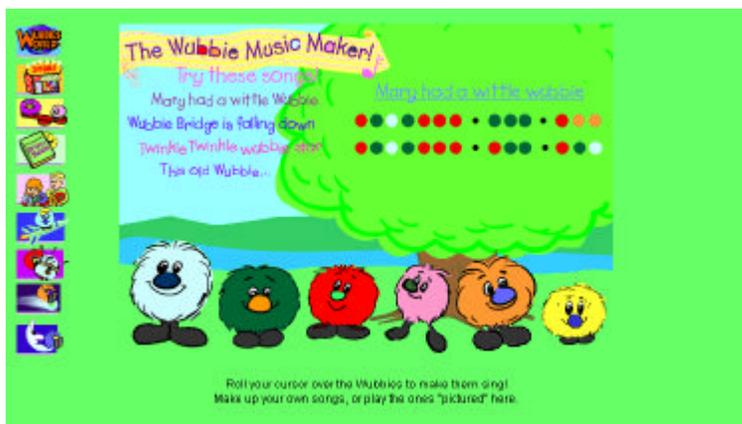
più giovani possono efficacemente contribuire a radicare in loro l'importante consapevolezza che la musica è costituita da parti, la cui combinazione viene determinata principalmente dalla sensibilità, dal gusto e dalla logica del compositore.

Incominciamo con il semplice *Friends at the Hoppy Hill* (www.kidsdomain.com/games/music.html), dove i ragazzi si divertiranno a dare origine a delle sequenze sonore basate sui suoni abbinati ai personaggi e agli oggetti raffigurati sullo schermo. I risultati possono essere “registrati” e quindi riascoltati a piacere. Molto simile, ma più orientato in senso musicale, è *Undersea Symphony* (disney.go.com/animals/undersea/index.html): qui, infatti, ai personaggi del film disneyano *La Sirenetta* vengono associati frammenti musicali prodotti da diversi strumenti che l'utente potrà mettere in successione a piacere.



In *The Wubbie Music Maker* (www.wubbiesworld.com/playwubbiesound.html) la strutturazione del materiale, pur nella sua elementarità, si fa più rigorosa. Ognuno dei sei personaggi raffigurati sul video è associato a una nota (do, re, mi, fa, sol, la): basterà allora passare con il mouse su uno di loro per far risuonare la nota abbinata, in una sorta di tastiera simpaticamente pelosa e colorata. In questo semplice gioco viene anche introdotta una diretta corrispondenza fra suono e segno grafico: con una intuitiva notazione basata sui sei colori vengono infatti proposte cinque celebri canzoni del repertorio

infantile americano (per lo più ben note anche da noi) che il ragazzo è invitato a riprodurre.



4.7.2 L'arte di arrangiar(si)

Obiettivi:

- saper intervenire in modo personale e creativo nell'esecuzione di un brano musicale
- prendere coscienza del ruolo dell'arrangiamento nella musica di consumo
- riflettere sulle funzioni di un arrangiamento

Itinerario consigliato per le Classi Prime e Seconde di scuola media

Decidiamo di affrontare con la classe un lavoro sull'arrangiamento. Questo concetto, pur non essendo affatto estraneo alla musica colta (vedi l'orchestrazione, la trascrizione, la parafrasi ecc.), di certo diventa di fondamentale importanza nella musica di consumo, dove è forse il principale fattore di successo di un brano. Lavorare con i ragazzi sull'arrangiamento diventa allora un mezzo per guardare da vicino questo mondo, per svelarne certi trucchi e ripetizioni, in una parola per smitizzarlo. E sappiamo bene quanto i ragazzi abbiano bisogno di guardare a questo mondo con occhi (e orecchie) un po' smaliziati. Per farli riflettere sul ruolo dell'arrangiamento nella definizione dello stile musicale di un cantante o gruppo, ma anche sulle diverse motivazioni che ne

stanno alla base, un aiuto può venire da un programma *online* che propone appunto di arrangiare un piccolo brano, modificandone alcuni parametri. Lo troviamo all'interno di *Composer's Brain*, contenuto a sua volta in *Sound Lounge* del Continental Harmony Project (www.pbs.org/harmony/sound_lounge): qui, dopo un breve percorso tra melodia e ritmo, si arriva a un piccolo *sequencer* che permetterà ai ragazzi di arrangiare una melodia. Vi sono infatti quattro tracce distinte (per la melodia, per la base armonica, per quella ritmica e per il basso) e ognuna di queste a sua volta prevede quattro opzioni.



Chiediamo a ciascun ragazzo di incominciare combinando solo due tracce, poi di aggiungerne una terza, tenendo per ultima quella melodica che verrà inserita solo quando il risultato sarà soddisfacente. Crediamo sia bene finalizzare il lavoro a un ipotetico impiego dei brani a cui i ragazzi daranno forma, proprio per far comprendere che il diverso arrangiamento, il diverso *sound* è funzionale a un determinato uso. Ad esempio, si può immaginare di dover commentare con il proprio brano uno spot televisivo, di animare una festa o di far ballare dei ragazzi in discoteca: quali saranno le scelte più appropriate e perché?

Da questa semplice esperienza all'uso creativo di un *sequencer* il passo è breve: con un programma tipo *Cubase* ogni ragazzo può arrangiare il file *midi* che preferisce, magari rintracciato nell'*Archivio Midi italiani e stranieri* (www.goldenweb.it/midi), in *Standard Midi Files on the Net*

(www.aitech.ac.jp/~ckelly/midi/help/midi-search.html) o in uno degli altri archivi segnalati in 3.1.3. La consegna è quella di modificare il pezzo prescelto, intervenendo sulla timbrica, sull'agogica, sulla dinamica e, in qualche caso, anche sulla struttura per fornire di quello stesso brano tre versioni adatte rispettivamente, ad esempio, a un funerale, a una sfilata di carnevale, a un thriller. Una volta terminati i lavori, infine, è indispensabile confrontarsi collettivamente sulle costanti musicali che caratterizzano gli arrangiamenti destinati al medesimo impiego: come deve essere trasformato il *sound* dei Lùnapop per adattarsi a un funerale, su quale ritmo facciamo cantare Celine Dion a carnevale e quali timbri ci sembrano più adatti per una musica da thriller cantata da Vasco Rossi?

4.7.3 Tutti deejay

Obiettivi:

- saper realizzare brevi brani musicali su moduli dati
- saper decidere la base ritmica in base alle proprie scelte stilistiche
- saper combinare più strumenti

Itinerario consigliato per le Classi Seconde e Terze di scuola media

La familiarità dei ragazzi con i ritmi, il *sound* e le atmosfere tipiche della musica disco (o *techno*, *house*, *rap*, *hip hop* e chi più ne ha più ne metta) può diventare una forte motivazione a costruire brani con tali caratteristiche, magari un po' poveri per quanto riguarda il contenuto melodico-armonico, comunque utili per la definizione di un percorso di assemblaggio del materiale musicale. Sono diversi i siti che propongono dei moduli, dei *patterns* pre-campionati che l'utente è invitato a accostare sia verticalmente che orizzontalmente. Iniziamo con il proporre ai ragazzi di giocare a *Tattoo Music* (www.bigtop.com/sideshow/tatmusic.html), dove essi dovranno dare origine a sequenze musicali partendo dalla dislocazione di vari simboli presenti sul video.



Prima di tutto è necessario conoscere i suoni che si hanno a disposizione e per far questo è sufficiente cliccare su ciascun simbolo: a un certo numero di basi ritmiche si aggiungono effetti elettronici vari. Una volta scelti i suoni che fanno al caso nostro li si sovrappone nell'ordine desiderato semplicemente trascinando l'icona al centro dello schermo; quindi non rimane che ascoltare il risultato raggiunto ed eventualmente migliorarlo.

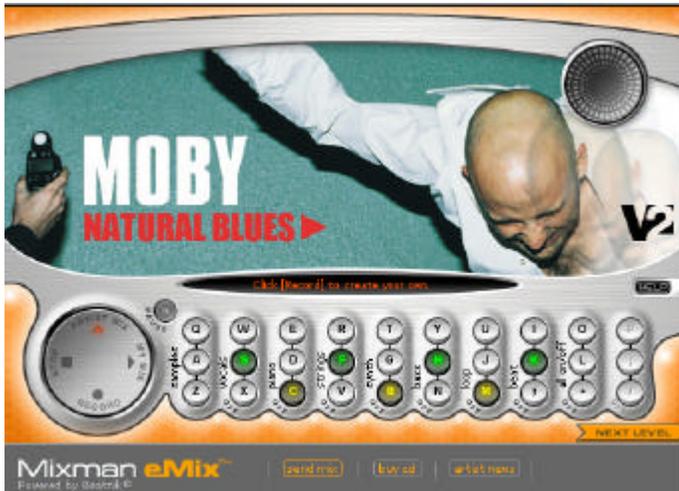
Un passo avanti è costituito dal gioco proposto da *K-Bears* (www.kbears.com/musicwithframe.html): qui c'è da scegliere fra tre basi ritmiche (rock and roll, reggae, pop ballad) sulle quali improvvisare utilizzando una tastiera virtuale da suonare con il mouse o anche con i tasti alfabetici; vi è inoltre la possibilità di aggiungere una svisata di chitarra e una rullata di batteria.

Per trasformarsi in veri e propri DeeJay tuttavia ci vuole ben altro: già ci si avvicina maggiormente sfruttando le opportunità date da *Turntables* (www.turntables.de). Qui le opzioni in realtà sono due, denominate rispettivamente *Old* e *New School*: con la prima avremo a disposizione tre "piatti" di giradischi sui quali potremo far girare a piacere tre o quattro basi ritmiche diverse, con l'aggiunta di una decina di effetti da combinare diversamente; non mancano neppure le luci colorate e un paio di piedi che danzano al ritmo della nostra musica! Con la seconda opzione, dalla grafica fumettistica ma accattivante, possiamo scegliere fra quattro *beats* differenti, combinandoli con vari effetti di *scratch* e arricchendoli con altri

cinque suoni di interventi vocali campionati. Sembra complesso, in realtà non solo è semplice ma è pure divertente.



L'attività di costruzione di un brano musicale, per semplice che esso sia, certamente contribuisce alla comprensione di alcuni dei meccanismi che stanno alla base di tale musica o genere musicale. Un aiuto in questo percorso formativo può venire dalla sofisticata tecnologia proposta da *Mixman eMix*, di cui peraltro consigliamo anche l'uso del relativo software *Mixman Studio* (a pagamento). Connettendosi al sito www.v2music.com/Remix è possibile scaricare gratuitamente alcuni brani, anche di interpreti celebri, che vengono "smontati" nelle loro parti costitutive. Ecco allora la parte del basso, della batteria e delle percussioni, delle tastiere, degli archi, fino alla parte vocale: tutte queste possono essere successivamente riassemblate a piacere, zittite poi ancora attivate, memorizzate, fino a creare un proprio personale *mix*. Si noti che, una volta effettuato il *download*, il programma continua a essere perfettamente funzionante anche se non si è più connessi. Una volta raggiunto un risultato soddisfacente è possibile anche inviare via *e-mail* la propria creazione a chi si vuole: pensando a un lavoro con una classe, non sarà difficile comprendere l'utilità di uno scambio e di un confronto fra alunni, magari di altre classi o altre scuole, di brani diversi che siano basati sulla combinazione degli stessi moduli.



Se poi ci si stanca dell'atmosfera da discoteca, si può provare con *Jazz Mix* (www.pbs.org/jazz/lounge), basato sul medesimo software, dove a essere smontato nelle sue componenti ritmiche, armoniche e melodiche è un brano jazzistico, per cui sarà possibile evidenziare ora il contrabbasso, ora la batteria, ora combinare il tutto con l'improvvisazione del vibrafono. Segnaliamo anche una versione più infantile e semplificata di questo stesso programma dedicato al jazz, presente su www.pbs.org/jazz/kids, dove sono visualizzati degli animali antropomorfi che suonano i vari strumenti.

5. Elenco riassuntivo dei siti Internet

Si elencano qui di seguito i siti citati nel testo, con l'aggiunta di altre segnalazioni ritenute interessanti.

argomento:	denominazione:	indirizzo:
Strumenti musicali:	<i>Conservatorio di Venezia</i>	www.provincia.venezia.it/smac/ipe98/strum.htm
	<i>Cupa Cupa – World Music online</i>	www.cupacupa.com/strumenti/index.asp
	<i>Electronic Musical Instrument 1870 - 1990</i>	www.obsolete.com/120_years
	<i>Energy in the Air</i>	tqjunior.thinkquest.org/5116
	<i>Ethnic Musical Instrument Company</i>	www.mid-east.com
	<i>History of Musical Instruments</i>	library.thinkquest.org/11315/instrum.htm
	<i>Lark in the Morning</i>	larkinam.com
	<i>Microsoft Italia</i>	www.microsoft.com/italy/education/air/AiR_Venezia/html/pierino.htm
	<i>Musée de la Musique</i>	www.cite-musique.fr/francais/musee/index.htm
	<i>Museo storico della radio e delle "macchine parlanti e musicali"</i>	www.museomillevocimillesuoni.com
	<i>Museo virtuale degli strumenti musicali</i>	www.bdp.it/musiknet/home.htm
	<i>Music Heritage Network</i>	www.si.umich.edu/CHICO/MHN/enclpdia.html
	<i>Musical Instrument Encyclopedia</i>	www.lehigh.edu/zoellner/encyclopedia.html
	<i>Musical Instruments of the World</i>	www.eyeneer.com/World/Instruments/index.html
	<i>MusicalIdea</i>	www.musicalidea.com/Guida/Ita
	<i>Playmusic</i>	www.playmusic.org/stage.html
	<i>Provveditorato agli Studi di Milano</i>	www.didael.it/musicamilano/albero/index.htm
	<i>University of Edinburgh</i>	www.music.ed.ac.uk/euchmi/index.html#u
	<i>World of the Band</i>	library.thinkquest.org/C006865/menu.html

Costruzione di
strumenti musicali:

<i>Edumusic</i>	edumusic.free.fr/page1frame.shtml
<i>Experimental Musical Instruments</i>	windworld.com/emi
<i>Hatch School Musical Instruments</i>	www.enteract.com/~drsvilla/h/s/music.htm
<i>In Harmony With Education</i>	www.menc.org/guides/IHWE/i hwes1.html#instruments
<i>New York Philharmonic Orchestra</i>	www.nyphilkids.org
<i>Virtual Museum of Music Inventions</i>	www.op97.k12.il.us/schools/longfellow/lrexford/base

Archivi sonori: wave

<i>Amenco Free Sounds</i>	amenco.com/freestuff/freesounds/effects.html
<i>Animal Sounds Library</i>	www.seaworld.org/soundlibrary/soundslibrary1.htm
<i>Find Sounds</i>	www.findsounds.com
<i>Free Sounds Effects</i>	www.media-tracks.com/soundeffects.asp
<i>Little Music Club</i>	www.littlemusicclub.com/variousanimals.htm
<i>Media Tracks</i>	www.media-tracks.com/soundeffects.asp
<i>Music Robot</i>	www.musicrobot.com/cgi-bin/windex.pl
<i>My Fave Wavs</i>	www.favewavs.com
<i>Parc Safari</i>	parcsafari.qc.ca/english/indexanE.htm
<i>Sample City Network</i>	www.samplecity.net
<i>Sound Fx Page</i>	www.vionline.com/sound.html
<i>Sound Safaris</i>	www.wildsanctuary.com/safari.html
<i>Sounds Of The Rainforest</i>	www.christiananswers.net/kids/sounds.html
<i>The Wav Files</i>	www.webcity.it/thewavfiles
<i>Wav List</i>	www.wavlist.com/soundfx/index.html
<i>Wav Search</i>	www.wavsearch.com/index.html

Archivi sonori: Mp3

<i>Gnutella</i>	www.gnutella.it
<i>Mp3 Italia</i>	www.mp3italia.com
<i>Mp3 Wind</i>	Mp3Wind.com
<i>Mp3.Com</i>	www.mp3.com
<i>Music4free</i>	www.music4free.com
<i>Napster</i>	www.napster.com
<i>Vitaminic</i>	www.vitaminic.it

Archivi sonori: midi
e karaoke

<i>Alfy's Sing A Long</i>	www.alfy.com/Music_Mania/Karaoke/index.asp
<i>Canta Che Ti Passa</i>	members.nbci.com/okaraoke
<i>Classical Midi Files</i>	midiworld.com/DavidSiu
<i>Classical Midi Resource</i>	www.classicalmidiresource.com
<i>Diversi-Tune</i>	members.aol.com/divtune/old.htm
<i>Eatsleepmusic</i>	www.eatsleepmusic.com
<i>Goldenweb Midizone</i>	www.goldenweb.it/midi
<i>Inni Nazionali</i>	perso.itbs.fr/G_audio/midi/national
<i>Karaoke</i>	digilander.iol.it/latigna/karaoke/karaoke_list1.htm
<i>Karaoke</i>	members.xoom.it/mistermusic/page4.html
<i>Karaoke 44</i>	karaoke44.gate2sun.com
<i>Karaoke Files</i>	www.karaokefiles.3000.it
<i>Kolimbia Midi Sounds</i>	www.chez.com/kolymbia/index2.html
<i>Lista Karaoke</i>	www.danilo.sitoweb.net/?www.barze.it/danilo/listakaraoke.asp
<i>Midi Explorer</i>	www.musicrobot.com
<i>Midi Farm</i>	files.midifarm.com/midifiles/general_midi
<i>Midi Search</i>	www.aitech.ac.jp/~ckelly/midi/help/midi-search.html
<i>Midi World Library</i>	midiworld.com
<i>Movieposter</i>	movieposter.moya.net/midi.html
<i>Musical Heaven</i>	www.musicalheaven.com
<i>Super Midi Italiani</i>	members.xoom.it/smi
<i>The Aria Database</i>	www.aria-database.com
<i>The Classical Archives</i>	www.prs.net/midi.html
<i>The Classical Midi Connection</i>	midiworld.com/cmc/index.htm
<i>The Classical Music Midi Page</i>	www.sciortino.net/music

Archivi partiture:

<i>8notes</i>	www.8notes.com
<i>Free Scores Links</i>	scores.forez.com/accueil2.htm
<i>Music Archive: Sheet Music</i>	www.gmd.de/Misc/Music/scores
<i>Music Scores</i>	www.music-scores.com
<i>Musica Viva</i>	www.musicaviva.com
<i>Net4music</i>	www.net4music.com
<i>Scorchmusic</i>	www.scorchmusic.com
<i>Sheet Music Archive</i>	www.sheetmusicarchive.com

Archivi testi:

<i>Danman's Popular Songs Library</i>	www.danmansmusic.com/songs2.htm
<i>Il canzoniere</i>	acieno.supereva.it/CANZONIERE.HTM?p
<i>Karadar Opera's Librettos</i>	www.karadar.it/Operas
<i>La canzone napoletana</i>	medivia.sele.it/italiano/canzoni/index.htm
<i>Lyrics</i>	www.lyrics.com
<i>Marcolino</i>	www.marcolino.com
<i>Musica!</i>	web.tiscali.it/musicmaster/frames.htm
<i>Progetto Prometeo</i>	www.comune.modena.it/glamazonia/mij/prometeo.htm
<i>Public-Domain Opera Libretti</i>	php.indiana.edu/~lneff/libretti.html
<i>Scout's online</i>	vnet.it/scout/canzoniere/index.html
<i>Testie e accordi di sigle di cartoni animati</i>	http://members.tripod.it/nonso lomanga/song/songidxt.htm
<i>Testi canzoni</i>	www.geocities.com/SunsetStrip/Venue/4669/testi_canzoni.html
<i>Testi canzoni italiane e straniere</i>	digilander.iol.it/turbomax74
<i>Testi delle canzoni</i>	www.peppiniel.com/musica/testi
<i>The Aria Database</i>	www.aria-database.com
<i>The Lyrics Library</i>	tinpan.fortunecity.com/blondie/313
<i>Tutti i testi che hai sempre desiderato</i>	digilander.iol.it/Liriche/index.htm
<i>Tuttitesti</i>	www.tuttitesti.it

Portali musicali:

<i>Allegro Web</i>	www.allegroweb.it
<i>Amosfree</i>	get.to/amosfree
<i>Childrens Music Web</i>	www.childrensmusic.org
<i>Ciao Jazz</i>	www.ciaojazz.com
<i>Classicalnet</i>	www.classical.net
<i>Cupa Cupa</i>	www.cupacupa.com
<i>Didattica Musicale</i>	www.didatticamusicale.brianzaest.it/index2.htm
<i>Educom</i>	www.dedalo.com/noprofit/educom
<i>Edumus</i>	www.edumus.com
<i>Gratis.it: music</i>	www.gratis.it/links/Music
<i>Jazz Engine</i>	www.jazzengine.com
<i>Kataweb Musica</i>	www.kataweb.it/sezioni/musica.html
<i>Lycos Musica & Mp3</i>	www.lycos.it/webguides/music/index.html
<i>Mtv</i>	mtv.com
<i>Musica & Informatica</i>	members.tripod.it/massimolenzi
<i>Musicama</i>	www.musicama.it
<i>Orfeo Nella Rete</i>	www.orfeonellarete.it
<i>Promart</i>	www.promart.it
<i>Scuola Musica e Computer</i>	guide.supereva.it/scuola_musica_e_computer
<i>The Classic Page</i>	www.classicpage.com
<i>Top Hat</i>	www.tophat.it
<i>Virgilio Musica</i>	www.virgilio.it/canali/musica

Ear training:

<i>Ear Training</i>	webpages.charter.net/kavol/kavol.htm
<i>Free Ear Training on the Net</i>	www.good-ear.com/servlet/EarTrainer
<i>Improve Your Ear</i>	www.net4music.com
<i>Midi-Based Ear Training Site</i>	www.worldvillage.com/~jchuang/Ear
<i>Training Room</i>	www.pcabx.com/training/index.htm

Memoria musicale:

<i>Constipation Concentration</i>	www.ontariosciencecentre.ca/scizone/default.html?scizone/navigation/contents.html&navigation/scizone_banner.html&scizone/question/science.asp?article_ID=174
<i>Copycat</i>	www.funranch.com/games/copycat/copycat.htm
<i>Kazounds</i>	www.kaboose.com/cgi-bin/games.pl?gc=kazounds
<i>Musical Memory Game</i>	www.canuckplace.com/kids/musicalmemory.html
<i>Musical Memory Match</i>	www.bigidea.com/silliness/musical_memory.htm
<i>Musical Puzzles</i>	www.creatingmusic.com/puzzles/index.html
<i>Noddy's Musical Memory</i>	www.pbs.org/kids/noddy/playroom/games/musicalmemory.html
<i>Sound Memory Game</i>	www.jumparts.org/interactive.html#memory

Invenzione e
Arrangiamento:

<i>Hoppy Hill Dancing Notes</i>	www.kidsdomain.com/games/music.html
<i>Jazz Mix</i>	www.pbs.org/jazz/lounge
<i>K-Bears Music</i>	www.kbears.com/musicwithframe.html
<i>Mixman Emix</i>	www.v2music.com/Remix
<i>Morton Subotnick's</i>	www.creatingmusic.com
<i>On Air Concert Of Kids</i>	www.kids-space.org/air/air.html
<i>Singing Leaves</i>	www.kids-space.org/HPT/1/12.html
<i>Sound Lounge</i>	www.pbs.org/harmony/soundlounge
<i>Tattoo Music</i>	www.bigtop.com/sideshow/tatmusic.html
<i>Turntables</i>	www.turntables.de
<i>Undersea Symphony</i>	disney.go.com/animals/undersea/index.html
<i>Wubbie Music</i>	www.wubbiesworld.com/playwubbiesound.html
<i>Young Composers</i>	www.youngcomposers.com

Parametri della
musica:

<i>Kidsongs Cars, Boats, Trains and Planes</i>	www.sonywonder.com/wonderland/pool/silly/index.html
<i>Morton Subotnick's Musical Menagerie</i>	www.creatingmusic.com www.sonywonder.com/wonderland/sandbox/menagerie/index.html
<i>Singing Stairs</i>	www.kids-space.org/HPT/2/22.html

Fisica acustica:

<i>Acoustics And Vibration Animations</i>	www.gmi.edu/~drussell/Demos.html
<i>Play A Piano</i>	www.frontiernet.net/~imagining/play_a_piano.html
<i>Sound Of Chaos</i>	www.discovery.com/stories/technology/fractals/create.html
<i>Standing Waves</i>	standingwaves.net
<i>Standing Waves</i>	id.mind.net/~zona/mstm/physics/waves/standingWaves/standingWaves.html
<i>The Soundry</i>	library.thinkquest.org/19537/Main.html

Matematica e
musica:

<i>Aesthetics of the Prime Sequenc</i>	www.2357.a-tu.net/music/music.htm
<i>Algorithmic Arts</i>	algoart.com
<i>Math and Music</i>	www.dnamusicpublishing.com/
<i>Tune Toys</i>	209.233.20.72/tjt/tunetoys.html

Metodi strumentali:

<i>Corso di chitarra</i>	www.corsodichitarra.it/index.htm
<i>Corso di chitarra</i>	www.pegacity.it/giochi/chitarra
<i>Cyberfret</i>	www.cyberfret.com
<i>Drum Lessons Database</i>	www.drumbum.com/lessons.htm
<i>Flute à bec</i>	www.ac-bordeaux.fr/Pedagogie/Musique/pagflute.htm

<i>Guitar Trainer</i>	www.musictheory.net/trainer/s/id81.htm
<i>Moodalyzer</i>	www.bigtop.com/sideshow/mood.html
<i>Music Off</i>	www.musicoff.com
<i>Musicenter</i>	www.musiccenter.com/scuola/chitarra.htm
<i>My Sheet Music Lessons</i>	www.mysheetmusic.com/new/lessons/lessons.htm
<i>Qui Quo</i>	digilander.iol.it/quiquo/prem.htm
<i>Recorder Page</i>	www.saers.com/recorder
<i>Rhythm Web Lessons</i>	rhythmweb.com/lessons
<i>Sound Me</i>	www.soundme.com
<i>The Drummer Heaven</i>	www.geocities.com/SouthBeach/Lights/3059
<i>Wholenote</i>	www.wholenote.com
<i>World Rhythm Training</i>	www.ancient-future.com/rhythm.html

Ricerca storica:

<i>CiaoJazz</i>	www.ciaojazz.com
<i>Gli albori del jazz</i>	users.iol.it/supnick
<i>I grandi della musica italiana</i>	www.numerica.it/dentrointernet/musica/nelmondo/musica5a.html
<i>I Grandi Musicisti in Rete</i>	falcesoft.freeweb.supereva.it/musicisti.htm?p
<i>Karadar Classical Music</i>	www.karadar.it
<i>La Musica</i>	www.provincia.venezia.it/smac/ipe98/musind.htm
<i>Music Room</i>	www.empire.k12.ca.us/capistrano/Mike/capmusic/music_room/themusic.htm
<i>Musica nel Medioevo</i>	www.bcsnet.it/ppages/fondacci/pagina1.htm
<i>Musicenter</i>	www.musiccenter.com/artist/classica/index.htm
<i>Musicopoli</i>	www.newmedia.it/musicopoli/story_m.htm
<i>Rock It</i>	www.rockit.it/pub/artistilista.php3
<i>Sprocket Works History Of Music</i>	www.sprocketworks.com
<i>Storia del jazz</i>	web.tiscali.it/brunop/storia_del_jazz.htm
<i>Storia della musica</i>	www.criad.unibo.it/galarico/arts/classica/home.htm

<i>The Symphony Timeline</i>	library.thinkquest.org/22673/timeline.html
<i>Un sito di musica classica</i>	members.tripod.it/classical/index.htm

Teoria musicale e lettura del pentagramma:

<i>Easy Music Theory</i>	www.musictheory.halifax.ns.ca
<i>Eudida</i>	www.eudida.it/Musica
<i>Il Ritmo</i>	space.tin.it/scuola/ccafiori/pages/progetti/ritmo/unit.htm
<i>Music Notes</i>	library.thinkquest.org/15413
<i>Music Theory</i>	www.musictheory.net/index.html
<i>My Sheet Music Lessons</i>	www.mysheetmusic.com/new/lessons/lessons.htm
<i>Note Trainer</i>	www.musictheory.net/trainers/id82.htm
<i>Pagine di Teoria Musicale</i>	www.geocities.com/Vienna/Strasse/5418/Indice.html
<i>Piano Player</i>	www.funbrain.com/notes
<i>Solomon's Music Theory & Composition Resources</i>	solo1.home.mindspring.com
<i>The Cheese Factory Gam</i>	www.pianomouse.com/factory.htm

Risorse didattiche varie.

<i>Amadeus online</i>	www.amadeusonline.net
<i>Il Giornale della Musica</i>	www.giornaledellamusica.it
<i>Musiche Programmi Progetti</i>	utenti.tripod.it/cris61cris
<i>Musicheria</i>	www.csmdb.it/Musicheria/default.htm
<i>New York Philharmonic Kidzone</i>	www.nyphilkids.org
<i>Rai Teche</i>	www.teche.rai.it/index.htm
<i>Siem</i>	www.siem-online.it
<i>Teaching & Learning Center</i>	www2.potsdam.edu/CRANE/campbmr
<i>Teatro Alla Scala</i>	www.teatroallascala.org/ita/homepage.htm
<i>Yaooholigans - Music Education Links</i>	www.yaooholigans.com/School_Bell/Music_Education

6. Ripartizione degli itinerari didattici per classe

I consigli contenuti nel testo riguardanti la o le classi con le quali affrontare un determinato *Itinerario didattico* vogliono essere puramente indicative. Ogni insegnante saprà decidere con quale fascia d'età affrontare ciascun *Itinerario*, adattandolo alle esigenze dei propri alunni.

Terza Elementare *Il panorama sonoro, La dimensione verticale del suono, Costruzioni musicali.*

Quarta Elementare *Costruzione di uno strumento, Memoria musicale in gioco, Cartoni Karaoke, Costruzioni musicali.*

Quinta Elementare *Costruzione di uno strumento, Memoria musicale in gioco, Cartoni Karaoke, Pierino e il lupo, un classico, Come si addormenta il mondo.*

Prima Media *Il suono manipolato, Ear Training, Esercizi ritmici, Lettura del pentagramma, Hit Parade, A lezione di tastiera, flauto e percussioni, Giocare con gli strumenti dell'orchestra, Anche gli strumenti hanno una storia, L'arte di arrangiar(si).*

Seconda Media *Il suono manipolato, Ear Training, Lettura del pentagramma, Hit Parade, Chitarra online, A lezione di tastiera, flauto e percussioni, Strumenti del mondo, Viva Verdi (ma anche Mozart, Beethoven, i Beatles ecc.), L'arte di arrangiar(si), Tutti deejay.*

Terza Media *Hit Parade, Chitarra online, A lezione di tastiera, flauto e percussioni, Viva Verdi (ma anche Mozart, Beethoven, i Beatles ecc.), Il gioco degli stili, Tutti deejay.*