

Mini manuale di Audacity.



Questo mini manuale è parte del corso on-line “Usare il software libero” di Altrascuola. Il corso è erogato all'interno del portale per l'e-learning Altrascuola con la piattaforma ADA.

Maggiori informazioni si trovano a questi indirizzi:

<http://corsi.altrascuola.it/>

<http://corsi.altrascuola.it/modules.php?name=News&file=article&sid=143>

Per quanto la fruizione di questi contenuti all'interno di una comunità di apprendimento sia decisamente più opportuna, questo testo può essere utile per chi vuole imparare ad editare suoni con Audacity.

Autore: Maurizio “Graffio” Mazzoneschi

Rilasciato con [Licenza Creative Commons](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/it/)



(<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/it/>)

Indice generale

1 Audacity.....	2
2 Dove e cosa scaricare	2
3 Come installare Audacity.....	2
3.1 Installare LAME.....	4
4 La prima volta di Audacity.....	4
5 Formati e progetto.....	5
5.1 Formato MP3.....	5
5.2 Formato WAV.....	5
5.3 Formato OGG Vorbis.....	5
6 Preferenze.....	5
7 Nuovo.....	7
8 Apri e importa.....	7
9 Registra.....	10
10 Operazioni di base.....	10
11 Salva e esporta.....	13
11.1 Qualità del suono.....	15

1 Audacity



Audacity è un programma open source per registrare e trattare audio. Esiste per le principali piattaforme (Windows, Linux, Mac OSX).

In questo modulo saranno trattate solo le funzioni principali. Si trovano diversi tutorial e manuali sul sito ufficiale di Audacity. Purtroppo la maggior parte sono ancora in lingua inglese.

[<http://audacity.sourceforge.net/help/tutorials?lang=it>]

[<http://audacity.sourceforge.net/help/documentation?lang=it>]

Le Faq (domande frequenti) sono invece anche in italiano:

[<http://audacity.sourceforge.net/help/faq?lang=it>]

2 Dove e cosa scaricare

E' possibile scaricare il programma dal sito sourceforge, il più grande deposito di progetti open source del mondo: <http://audacity.sourceforge.net/download>. Selezionate il sistema operativo che fa al caso vostro (es.: windows) e scaricate l'installatore, salvandolo in una cartella temporanea (es.:documenti/installatori).

A questo indirizzo [<http://audacity.sourceforge.net/latest/audacity-win/audacity-win-1.2.6.exe>] si può scaricare direttamente l'installatore per Windows.

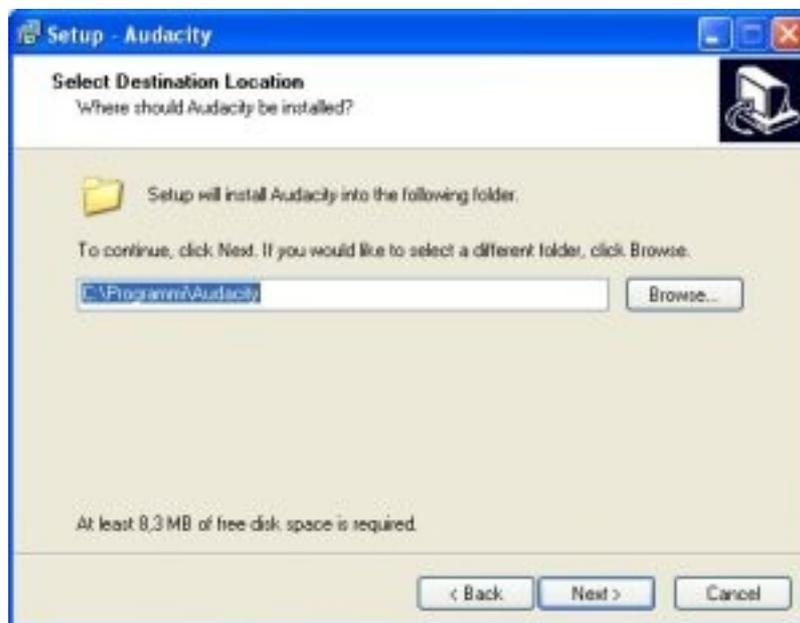
Può essere utile in alcuni casi scaricare, invece dell'installatore, il programma in formato compresso zip. A questo indirizzo: [<http://audacity.sourceforge.net/latest/audacity-win-zip/audacity-win-1.2.6.zip>]

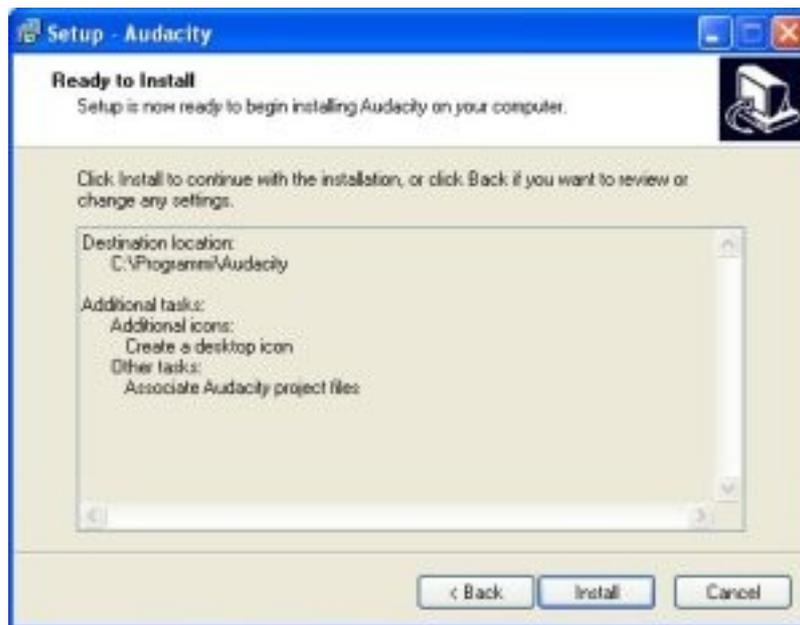
Audacity è in grado di esportare in tutti i formati standard leggibili dai player più diffusi (OGG, Wav, etc). Per esportare i suoni in formato MP3 si deve scaricare anche l'encoder **lame** .

[<http://audacity.sourceforge.net/help/faq?s=install&item=lame-mp3>]

3 Come installare Audacity

Installare Audacity è come installare qualsiasi programma. Si fa un doppio click sull'installatore (audacity-win-1.2.6.exe) che è stato scaricato dal sito ufficiale del progetto. E si segue la normale procedura di installazione. Di seguito sono riprodotte le principali schermate del processo di installazione.





3.1 Installare LAME

Una volta scaricato LAME, scompattatelo e salvate il file **lame_enc.dll** in qualsiasi cartella nel vostro computer (ma che sia facilmente rintracciabile sfogliando le risorse del computer).

4 La prima volta di Audacity

La prima volta che viene eseguito, Audacity richiede la lingua in cui si vuole vedere l'interfaccia. Basta selezionare quella desiderata.



5 Formati e progetto

Audacity salva in un proprio formato con estensione AUP (Audacity Project), spezzando l'audio in tanti pezzetti (files con estensione au) per facilitarne la modifica. **I files di progetto** salvati da Audacity **non possono essere aperti da altri programmi audio**; né per editarli, né per suonarli.

Per salvare i file in modo che sia possibile ascoltarli o editarli con con altri programmi è sufficiente **esportare in altri formati** (WAV, MP3, OGG). **I comandi per esportare sono presenti nel menù file.**

5.1 Formato MP3

Il formato mp3 è un sistema per ridurre il numero di byte necessari per rappresentare un suono, riducendone la qualità ma rimanendo comunque fedele al file originale.

Per aver un'idea della capacità di compressione basti pensare che un file che contiene 10 minuti di musica stereo (due canali da 16 bit a 44.100 MHz) passa da 120 Mb del file originale, a 10 Mb del file MP3, pur mantenendo sostanzialmente la stessa qualità di un CD audio.

Su wikipedia [<http://it.wikipedia.org/wiki/MP3>] si trovano molte informazioni in proposito.

5.2 Formato WAV

WAV (o **WAVE**), è la contrazione di **WAVE**form audio format. E' il formato audio sviluppato da Microsoft ed IBM molto simile ai formati AIFF e IFF tipici dei computer MACintosh. Il formato Wave, tranne in alcuni casi, salva l'audio in formato non compresso. L'occupazione di byte è quindi molto elevato.

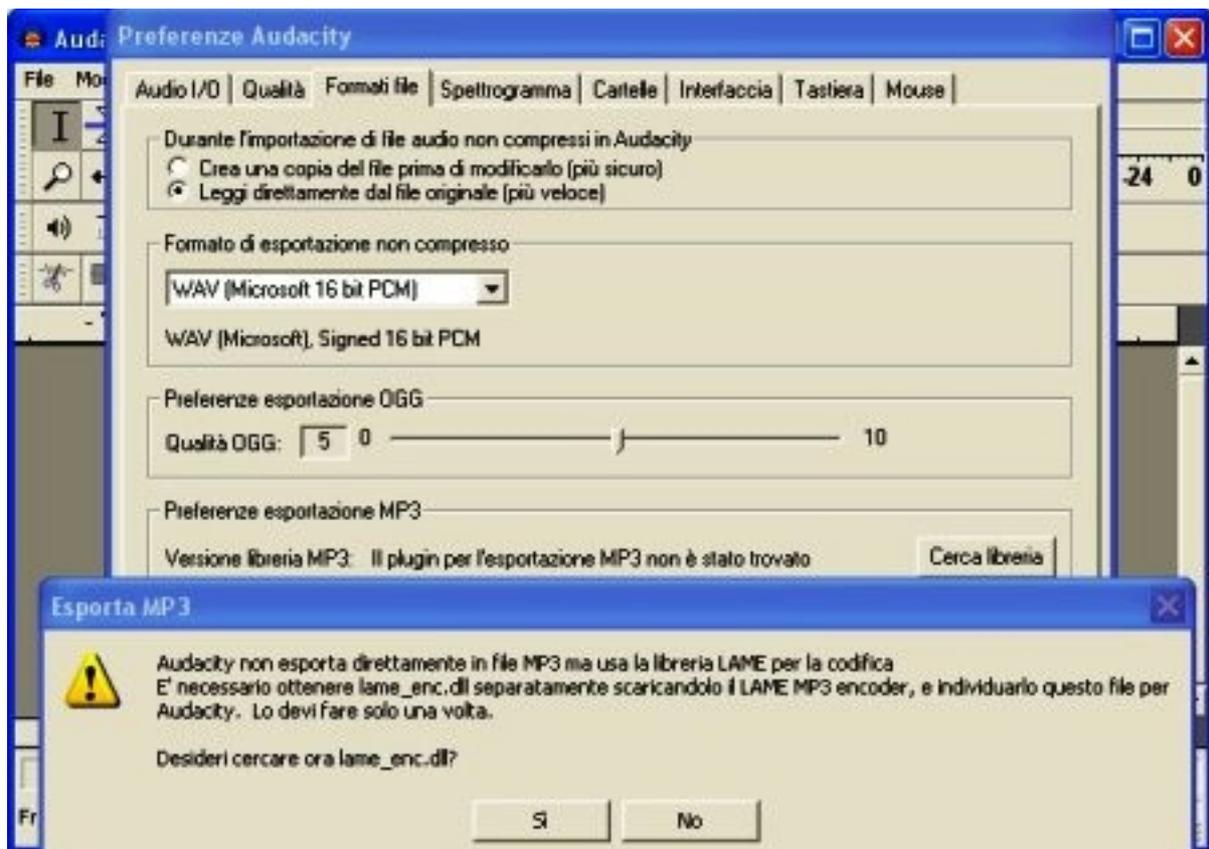
5.3 Formato OGG Vorbis

OGG è un formato di file open source in grado di contenere audio, video, e testo. Normalmente l'audio è incluso nei file OGG con la codifica Vorbis, ormai diventata uno standard. La percentuale di riduzione di spazio è grosso modo lo stesso di MP3. Nel menù file si trova il comando per esportare in OGG Vorbis.

6 Preferenze

Visto che ci siamo è opportuno dare un'occhiata anche alle preferenze di Audacity. Per accedere alle quali si clicca sul menù **Modifica** e poi su **Preferenze**.

E' nella sezione dei formati che va impostata il tipo di **formato** da usare **per l'esportazione di audio non compresso** (Wav va benissimo, ma si potrebbero usare anche altri formati descritti in precedenza ([formato wav] e musica digitale > formati [id_node=105_198])E' sempre in questa sezione che va indicato al programma dove si trova **l'encoder (LAME)** da usare per esportare i file in formato MP3. Per farlo si deve cliccare sul bottone **Cerca libreria**.



A questo punto si clicca su “SI” e verrà aperta una nuova finestra che consente di cercare il file. Una volta selezionato il file lame_enc.dll si può cliccare su **Apri** dando così la conferma della scelta.

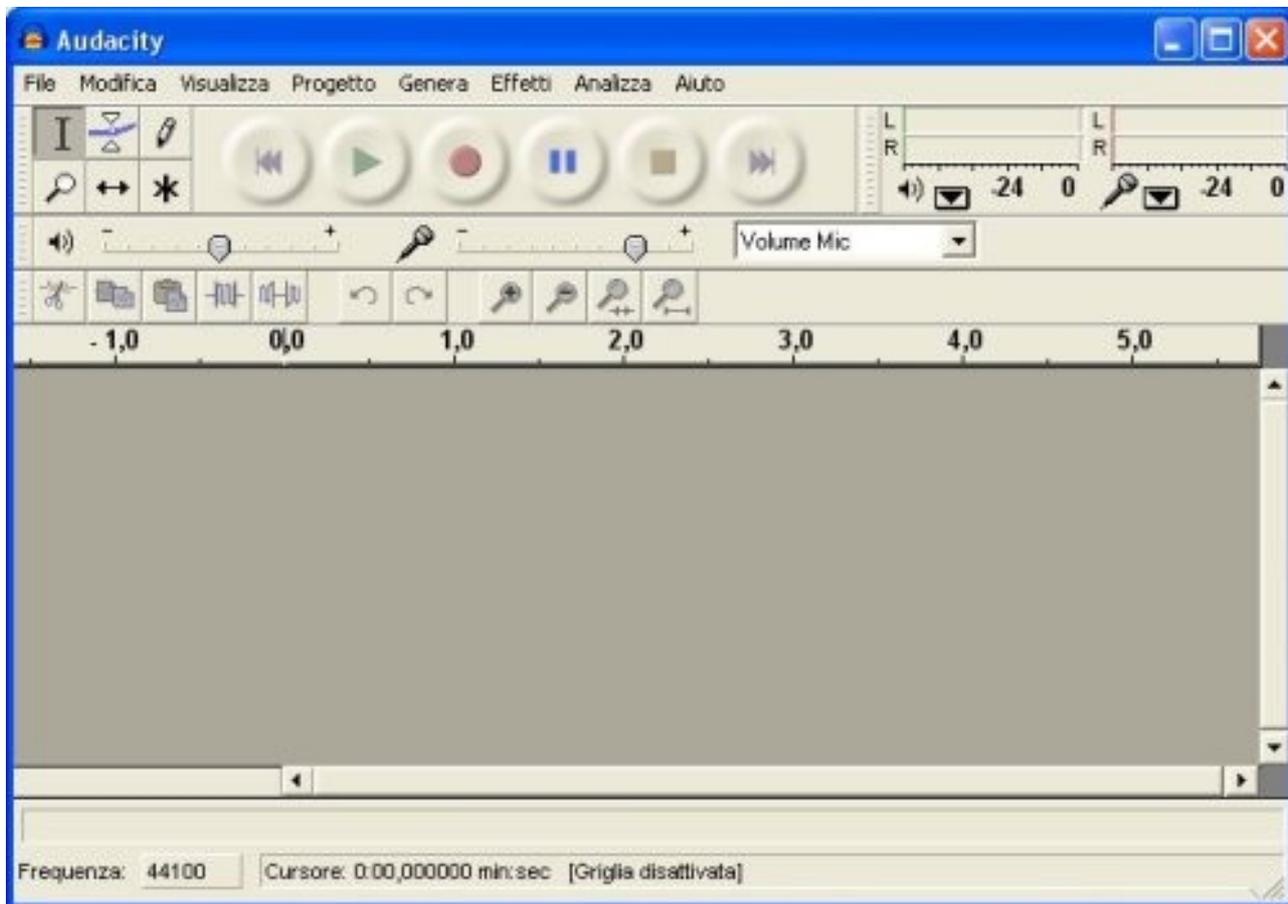


Se non si effettua questa operazione Audacity chiederà di cercare il plug-in per l'esportazione in MP3

la prima volta che si esporterà un file audio in Mp3.

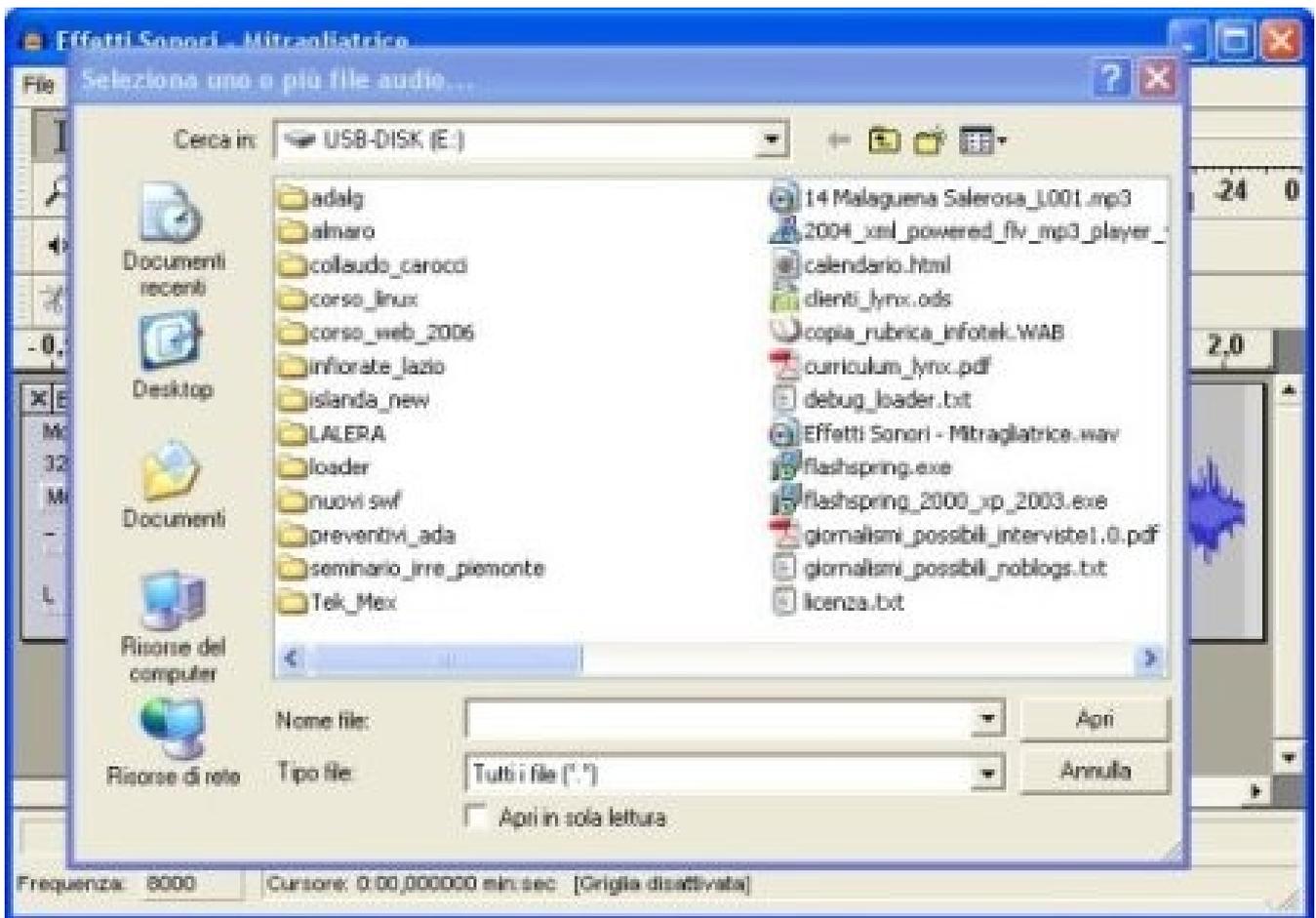
7 Nuovo

Come per quasi tutti i programmi di editing (siano essi di testo, di immagini, di audio), per creare un nuovo progetto è sufficiente cliccare sulla voce **file**, poi su **nuovo** (oppure semplicemente si può pigiare contemporaneamente i tasti Control e N). A questo punto viene aperta una nuova finestra nella quale si possono creare nuove tracce o importare altri file [funzioni di base].

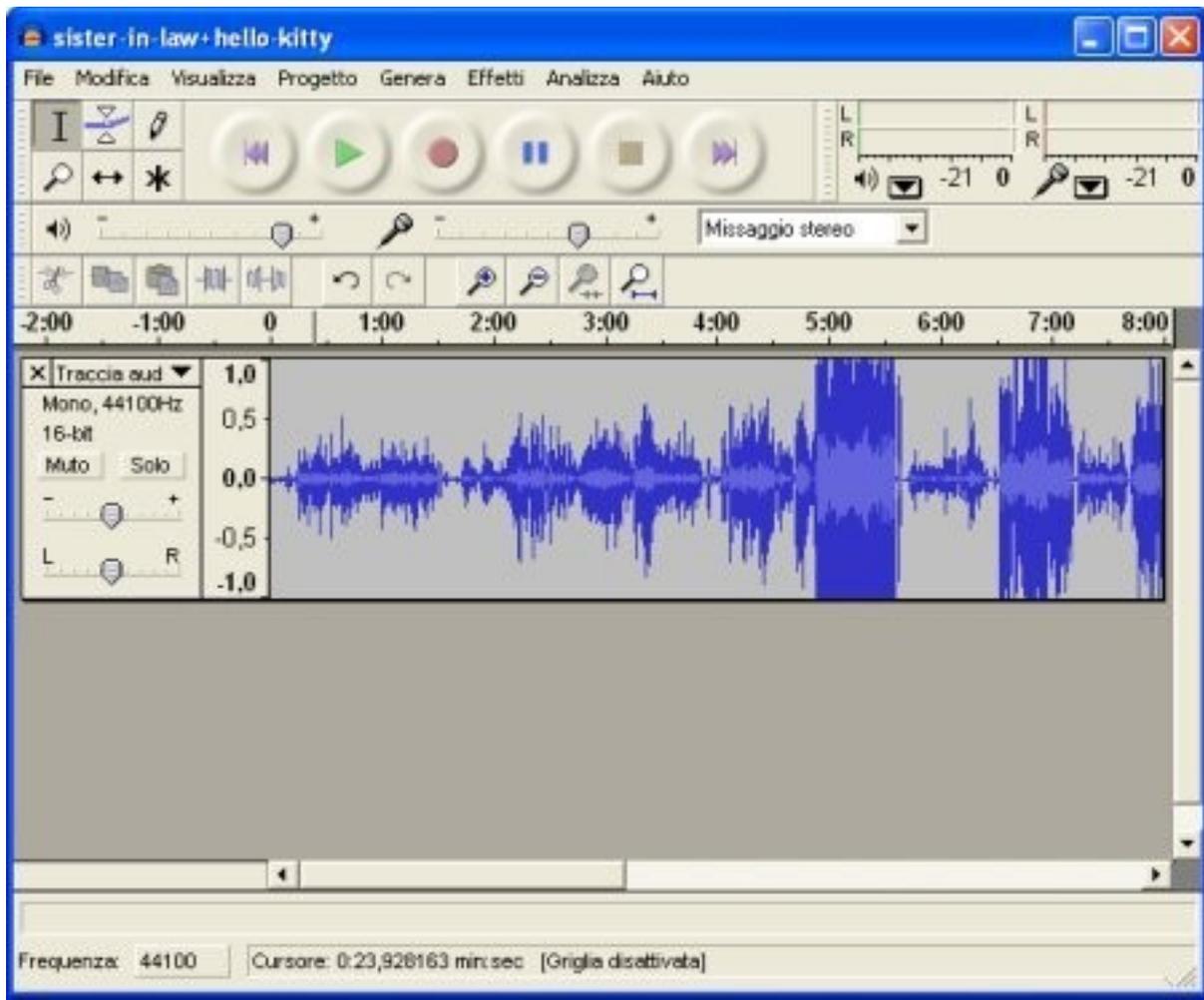


8 Apri e importa

Per aprire un progetto o un file audio di formato MP3, OGG, WAV si deve aprire il menù **File** (in alto a sinistra) e poi cliccare sulla voce **Apri**. Il programma aprirà la normale finestra per sfogliare le risorse del computer. Sarà sufficiente selezionare il file e poi cliccare sul pulsante **Apri in basso a destra**.



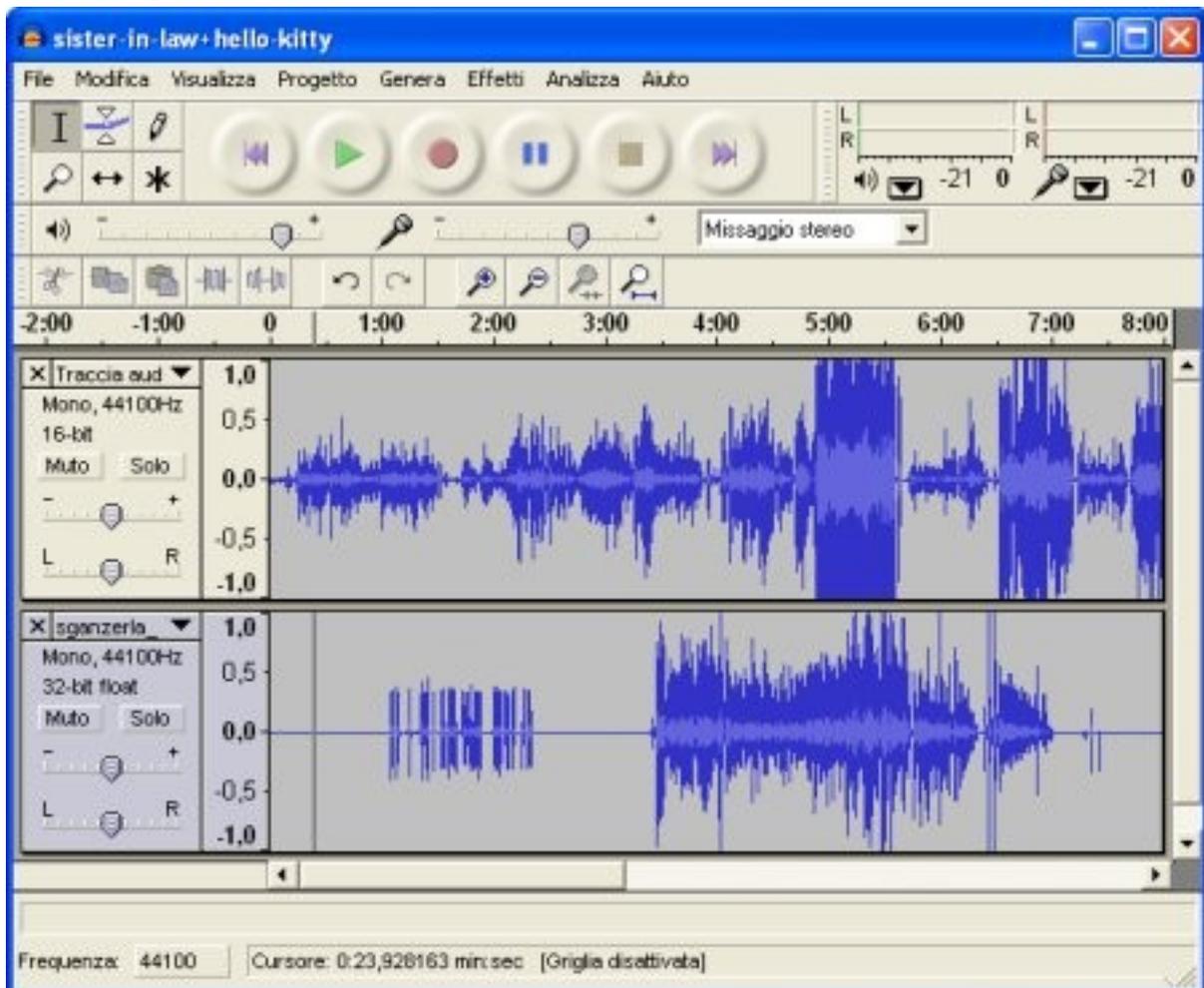
Aprendo un file audio verrà mostrata nella finestra principale **una sola traccia** che potrà essere mono o stereo.



E' anche possibile importare un file audio. Si deve cliccare sul menù **Progetto** e poi selezionare la voce **Importa audio**.



L'audio importato sarà visualizzato in una **nuova traccia audio**.



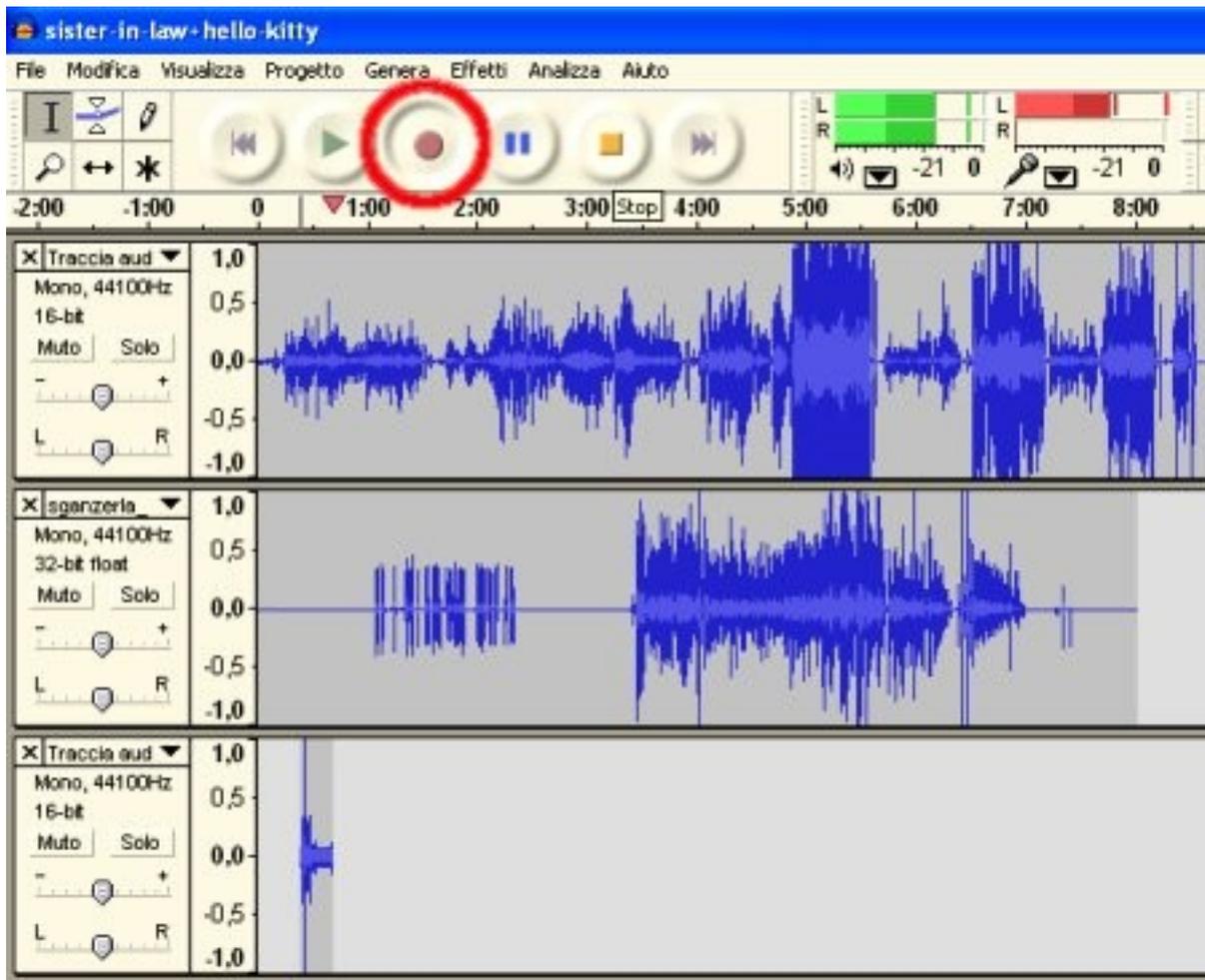
Un uso tipico di questa funzione è l'inserimento un commento musicale come sottofondo di un parlato.

9 Registra

Con Audacity è possibile anche registrare. Le operazioni per la registrazione sono semplicissime. Sarà sufficiente **clickare sul pulsante di registrazione** nella barra degli strumenti. Audacity creerà una nuova traccia nella quale sarà registrato il suono proveniente dal microfono.

Per fermare la registrazione basta cliccare sul pulsante **Stop** (quello con il quadratino giallo).

A questo punto avremo una nuova traccia con le stesse proprietà delle altre.

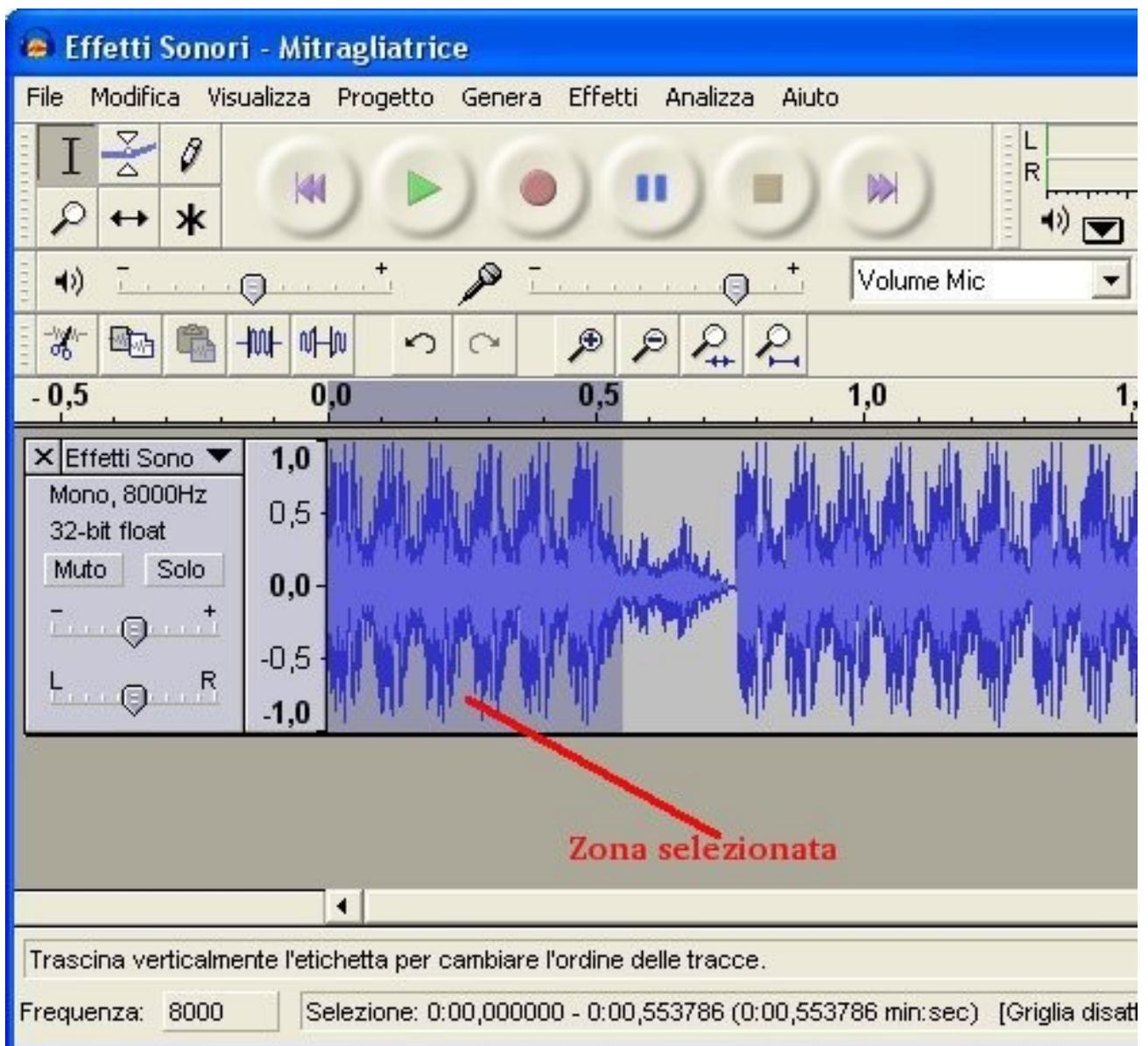


10 Operazioni di base

Come in altri programmi per l'editing dei media, anche con Audacity è possibile fare delle operazioni molto semplici per modificare il suono.

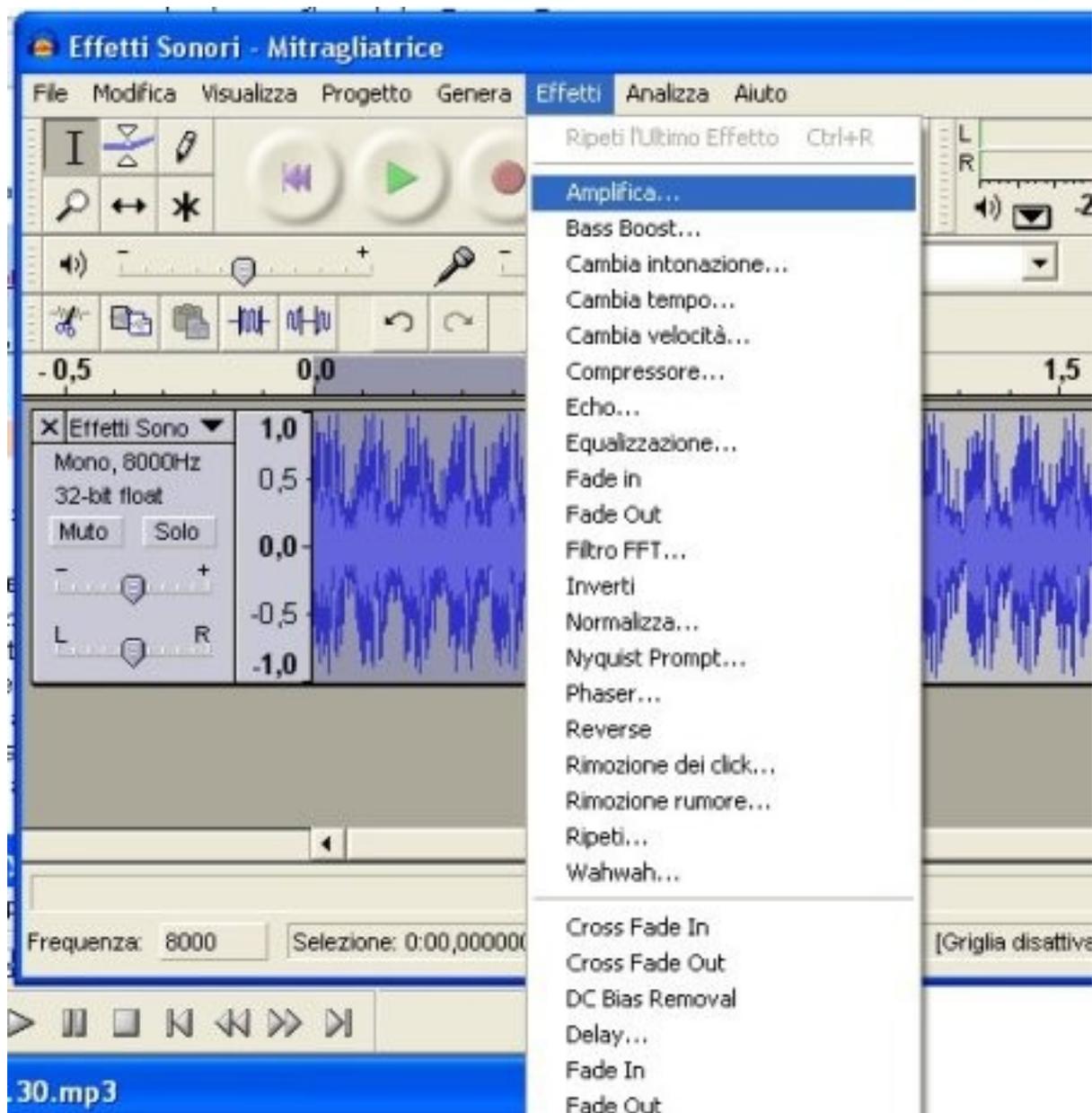
Si può selezionare una porzione di suono, cliccando con il tasto sinistro del mouse in un punto della traccia e, tenendo premuto il tasto, trascinare fin dove si vuole selezionare. Oppure si può cliccare in un punto, poi pigiare il tasto freccia su (per le maiuscole) e cliccare nel punto finale di selezione.

La parte di suono selezionata sarà evidenziata con un colore differente.

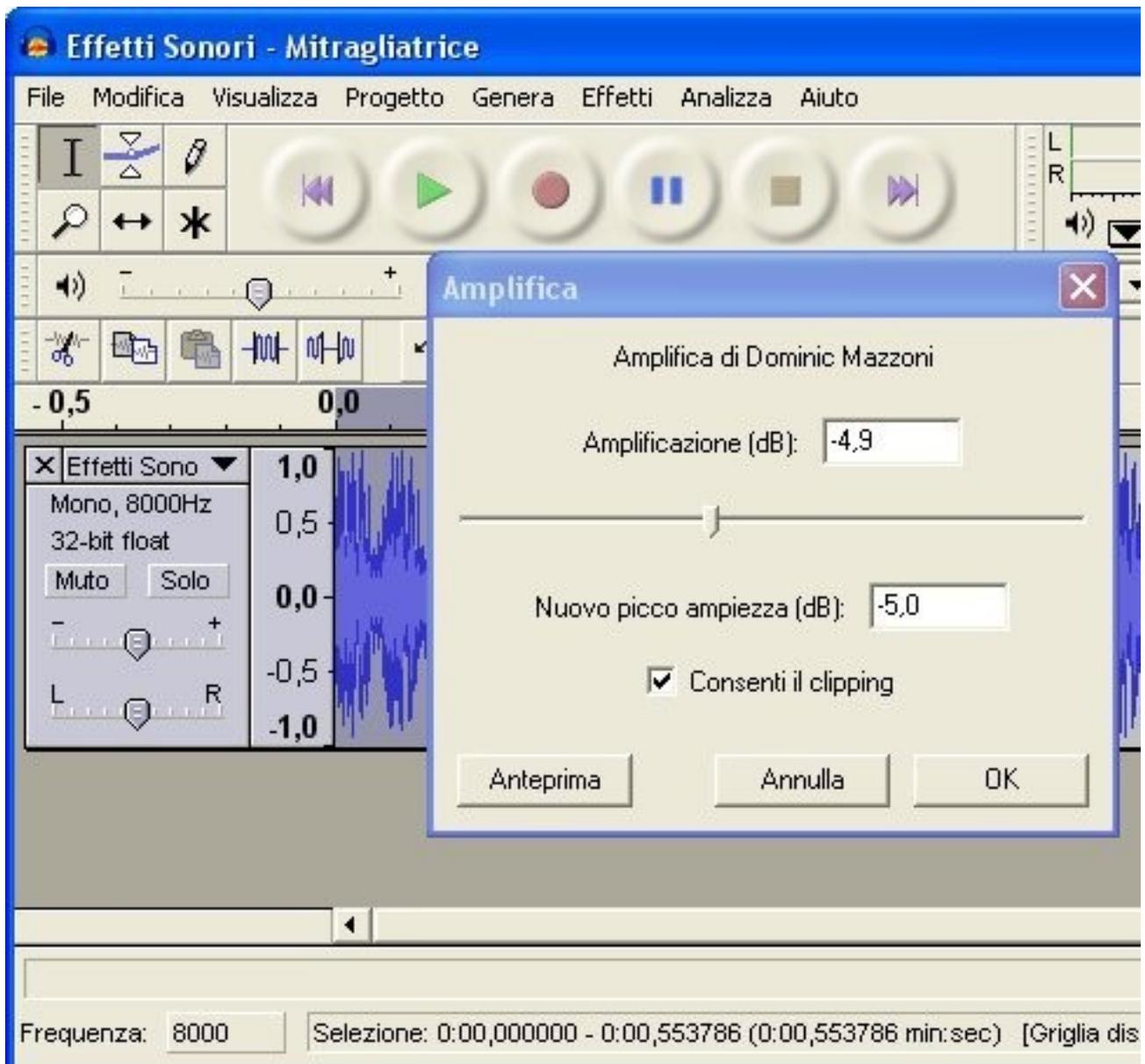


Sulla zona selezionata è possibile applicare diversi effetti, come, per esempio, eliminare il rumore di sottofondo o abbassare e alzare il volume come descritto nelle immagini seguenti.

Per applicare degli effetti alla parte di suono selezionato si deve cliccare sul menù **Effetti** e poi cliccare sull'effetto che si vuole applicare. In questo caso **Amplifica**.



Poi si deve scegliere la percentuale di cui si vuole amplificare il suono selezionato (può essere anche una percentuale negativa se si vuole abbassare il volume).



Poi si può cliccare su **Anteprima** per preascoltare il risultato. Se questo è soddisfacente si clicca su **OK** per confermare l'applicazione dell'effetto. Con la funzione **Annulla** operazione (Tasti Control e Z contemporaneamente o dal menù **Modifica** voce **Annulla** in alto) si può annullare l'ultima operazione effettuata.

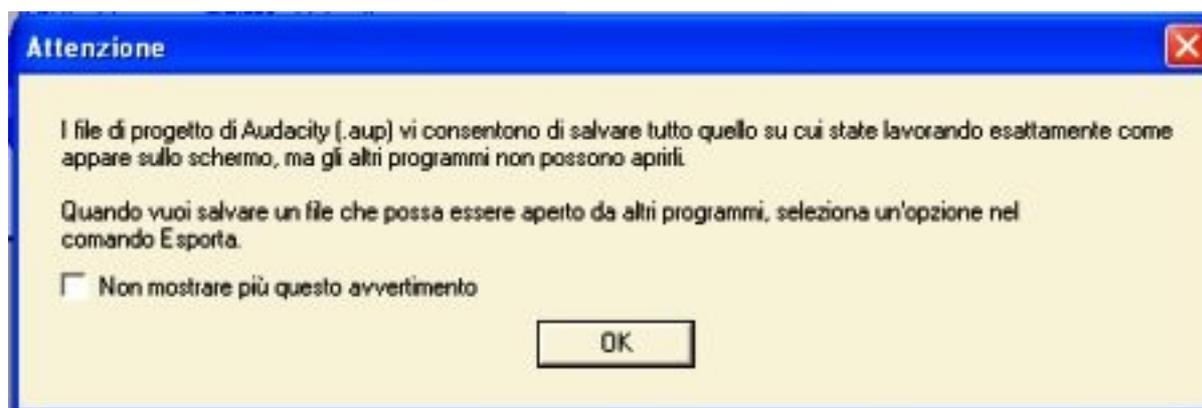
Applicando gli Effetti si possono ottenere molti cambiamenti e miglioramenti al suono. Non resta che provare.

E' possibile anche cancellare, copiare e tagliare la parte di suono selezionato. Naturalmente il suono copiato o tagliato si può incollare in una nuova posizione della traccia, in una nuova traccia o in un altro progetto. Basta cliccare sul menù **Modifica** e poi selezionare la voce desiderata tra **copia**, **taglia**, **incolla**.

11 Salva e esporta

Salvare il progetto è un'operazione semplice come per qualsiasi altro programma. Si clicca sul menù **File**. Poi si seleziona la voce **Salva come** se è la prima volta che si salva il progetto. Dopo aver mostrato una finestra di avviso sulla quale dovrete cliccare sul pulsante **OK** dopo averne letto il contenuto, Audacity presenta la classica finestra per esplorare le risorse del computer. Bisogna

scegliere la cartella in cui salvare il file, scrivere il nome del progetto è la prima volta che viene salvato, e cliccare su **OK**.



Come è stato già segnalato, per salvare in formati apribili anche da altri programmi è necessario **esportare il progetto**. Se non si vogliono perdere informazioni sul suono si può esportare in formato Wav. Altrimenti si può installare in Mp3 o in OGG ([vedi formati]).

Anche in questo caso l'operazione è molto semplice. Si clicca sul menù **File**, si sceglie il formato in cui esportare e il resto del procedimento è il solito per salvare qualsiasi file con qualsiasi programma.



Nel caso dell'esportazione in MP3 si possono specificare delle informazioni aggiuntive del file come autore, brano, etc...

Modifica i tag ID3 per il file MP3

Formato:

ID3v1 (maggiore compatibilità)

ID3v2 (maggiore flessibilità)

Titolo: Fai la cosa giusta

Artista: Maurizio

Album: seminario presentazione

Numero della Traccia: Anno:

Genere: Blues

Commenti:

Annulla OK

11.1 Qualità del suono

Tra le proprietà di un file audio se ne trovano 3 che determinano la qualità del suono e la grandezza del file.

Si tratta della **frequenza di campionamento** misurata in Hertz; la **profondità in bit**, che definisce con quanti bit è rappresentato un singolo campione all'interno del file; **il numero di canali**, uno o due definisce se il suono è stereo o mono.

Va poi tenuto conto del bit-rate ossia la velocità di trasferimento dei dati misurato in bit al secondo.

Bisogna ricordare che maggiore è la qualità del suono maggiore è la grandezza del file. E' importante quindi non impostare una qualità audio sovradimensionata rispetto alle origini e all'uso dell'audio. Per esempio è inutile usare due canali (stereo) nel caso di una intervista audio. Considerate comunque che 44KHz e 32 Bit è solitamente la qualità di un cd.

Queste proprietà si impostano nelle preferenze. Cliccare sul menù **Modifica**, poi scegliere la voce **Preferenze**. Poi cliccare sulla scheda **Qualità**.

Preferenze Audacity

Audio I/O | Qualità | Formati file | Spettrogramma | Cartelle | Interfaccia | Tastiera | Mouse

Frequenza di campionamento predefinita: 44100 Hz ▾ 44100

Formato predefinito: 24-bit ▾

Convertitore in tempo reale della frequenza di campionamento: Fast Sinc Interpolation ▾

Convertitore di alta qualità della frequenza di campionamento: High-quality Sinc Interpolation ▾

Real-time dither: Nessuno ▾

High-quality dither: Triangle ▾

Annulla

OK