Expression 3 – Lezione n°1

Costruzione e modifica di un tracciato

Expression, nonostante la sua versatilità e la sua vocazione artistica è classificato come software di disegno vettoriale, pertanto è in grado di creare e modificare tracciati come Freehand o Illustrator.

Il file necessario a questo tutorial è "S_bitmap_di_partenza.jpg".

Fig.1 – L'immagine originale

Disegnare un carattere graziato utilizzando vari tipi di tracciati

1. **Importazione di un oggetto bitmap.**

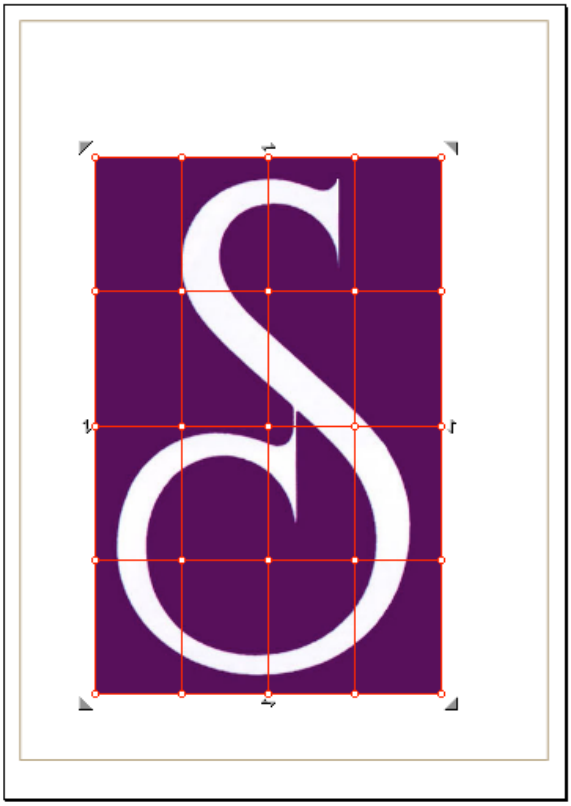


Fig.2 – L'immagine bitmap importata

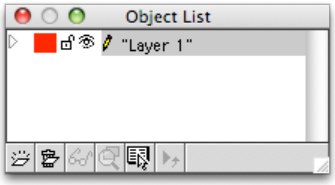
1.1. Cominceremo la nostra esercitazione creando un nuovo documento *(menù File>New)*. Expression crea un documento vuoto. Importiamo l'immagine del carattere "S" che intendiamo prendere a modello con Expression *(menù File>Insert Bitmap)*. Il nuovo oggetto viene collocato nel centro dell'area del documento, come si vede nella figura accanto.

L'oggetto viene inserito in una griglia, i cui vertici servono per il ridimensionamento, mentre i punti medi dei lati per l'inclinazione o per la rotazione. I nodi della griglia consentono invece di deformare la figura con la tecnica detta di *mesh warp* ("deformazione a rete").

Approfondimento: uso del tasto "maiuscole" durante il ridimensionamento

1.2. Se si trascinano i vertici tenendo premuto il tasto "maiuscole" si otterrà un ridimensionamento senza perdita del rapporto fra i lati (l'uso combinato del tasto "maiuscole" con un ridimensionamento è pressoché lo stesso in quasi tutti i software di grafica).

Fig.3 – La finestra Object List



1.3. L'uso del tasto "maiuscole", in combinazione con il trascinamento dei punti medi causa effetti diversi in base alla successione delle azioni. Se il tasto viene premuto prima di cliccare sul punto medio, l'immagine verrà distorta a parallelogrammo; se invece viene premuto dopo, l'effetto sarà di rotazione, secondo intervalli di 45°.

2. **I livelli: uno sguardo da vicino** Come altri software, Expression organizza gli oggetti disponendoli su livelli

diversi. La finestra dei livelli prende il nome di *Object List*. In essa vi sono delle icone che corrispondono ai seguenti significati. Si interagisce con esse tramite click o doppio click.

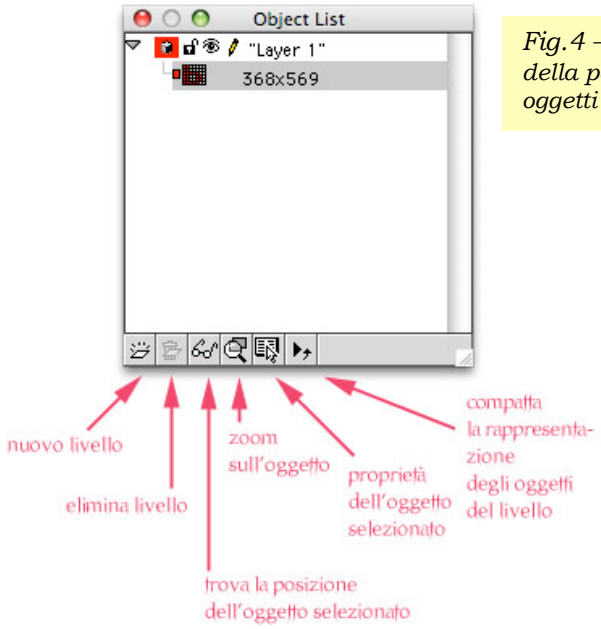


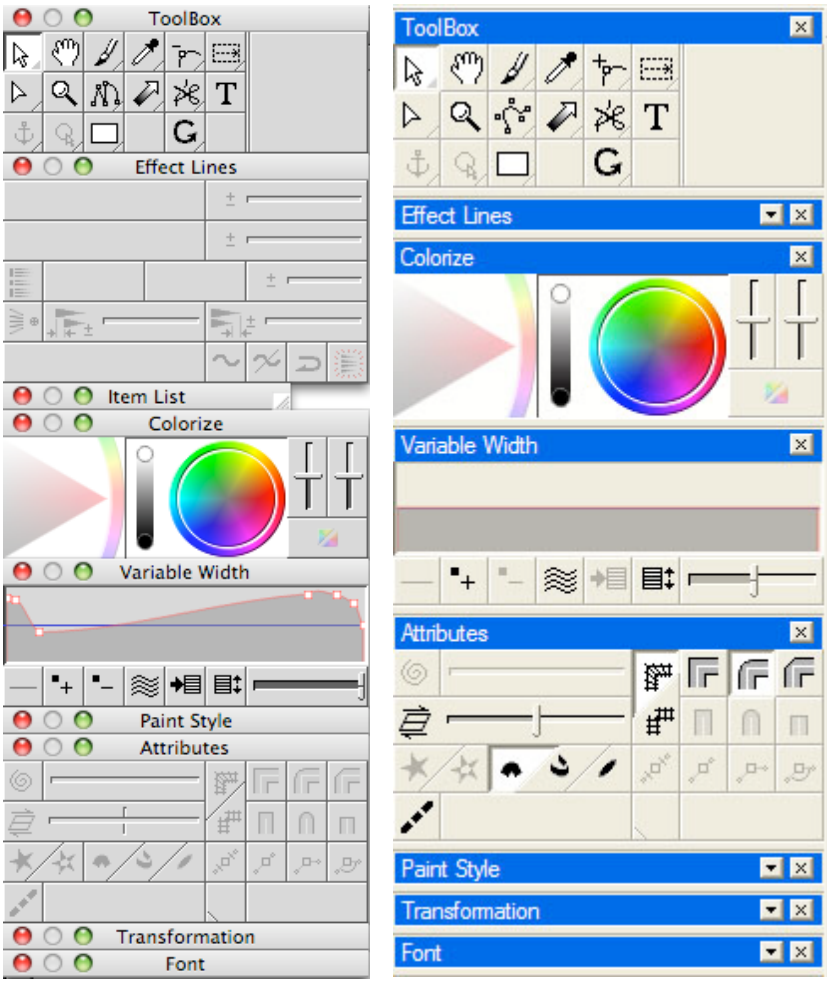
Fig.4 – Le icone della palette degli oggetti (o livelli)

2.1. Triangolino. Se rivolto verso il basso rivela quanti e quali oggetti sono presenti sul livello. Se rivolto verso destra

2.2. Quadratino. È un marcatore che assegna un determinato colore di visualizzazione ai tracciati presenti sul livello. Assegnando ai vari livelli colori diversi si facilita l'individuazione della posizione dei tracciati.

2.3. Lucchetto. Blocca o sblocca il livello, impedendo le modifiche accidentali. È buona norma tenere bloccati i livelli sui quali non si sta lavorando.

2.4. Occhio. Visualizza o nasconde il livello: è utile nelle immagini complesse quando si deve visualizzare un particolare su un livello isolandolo dalla visione degli oggetti che si trovano sugli altri livelli.



2.5. Matita. Indica qual è il livello attivo.

2.6. Nome del livello. Un doppio click sull'etichetta-testo e si apre la finestra *Layer Settings*. Selezionando un oggetto di un livello e facendo doppio click sull'etichetta di un altro livello, l'oggetto viene spostato su quest'ultimo. [1]

Approfondimento: differenze tra l'interfaccia Macintosh e Windows

3. Come si può vedere qui a fianco, l'interfaccia di Expression mantiene su Windows e Macintosh gli stessi strumenti e comandi. Le differenze sono minime e tra queste si può ricordare il diverso aspetto dei pulsanti sulle barre delle finestre. Lavorando con Mac OS,s la contrazione delle finestre o la loro dilatazione, si ottiene cliccando sul pulsante

[1] I significati delle altre icone della finestra livelli sono sintetizzati nella figura.

verde, mentre con Windows ciò si ottiene invece con un doppio click sulla barra della finestra o sul triangolino, quando è visibile. Altre minime differenze sia hanno nelle scorciatoie da tastiera, nelle quali il tasto "Command" viene sostituito dal tasto "Ctrl".

4. **Creazione di una griglia per proporzionare le forme**. Osservando la forma della "S" originale, si può immaginare che le aste siano originate da linee sinuose che si originano da delle circonferenze di diverso diametro. Con Expression 3 non soltanto le linee rette possono fungere da guide, ma i tracciati di qualsiasi forma. Come operazione preliminare, però imposteremo una griglia di base.

   4.1. Nelle preferenze del software *(File>Preferences / voce: View and display)* impostiamo una griglia di 1 cm (campo *Grid spacing*) e diamo OK. Facciamo in modo che la griglia sia visibile, tramite il comando di menù *View>Show>Grid.*

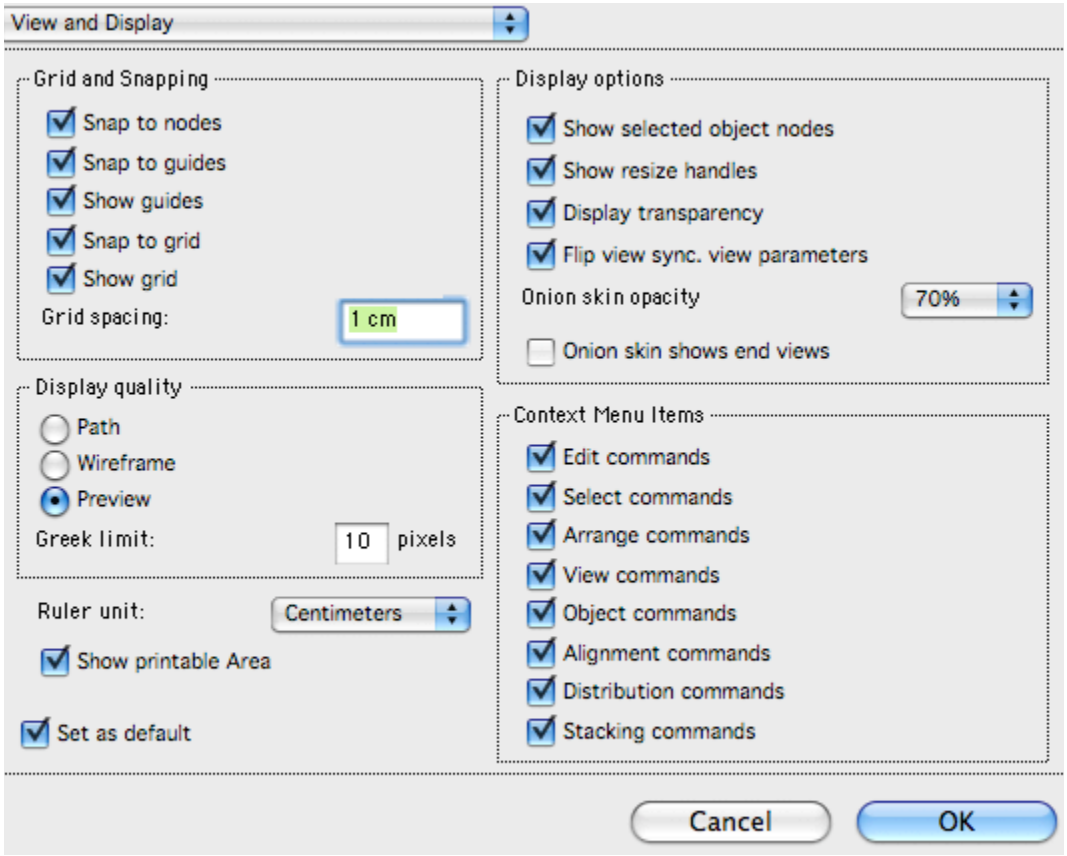


Fig.6 – Le preferenze di anteprima e visualizzazione

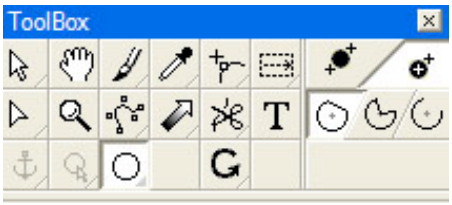


Fig.7 – Lo strumento ellisse nella ToolBox

   4.2. Verifichiamo che siano impostati gli agganci magnetici (o "snap"), controllando che vi siano i segni di spunta sulle voci: *View>Snap>to Grid; View>Snap>to Guides; View>Snap>to Nodes.*

   4.3. Scegliamo nella *ToolBox* lo strumento ellisse e facciamo in modo che sia possibile disegnare l'ellisse a partire dal centro, impostando *Elipse draw tool from center* (menù *File>Preferences / voce: Tools).*

   4.4. Clicchiamo poi in un punto e trasciniamo tenendo premuti i tasti Alt e Maiuscole[2], facendo in modo che il raggio sia pari a 3 quadratini. Nello stesso centro ripetiamo l'operazione, ma con

[2] Trascinare lo strumento rettangolo o ellisse, mantenendo premuto il tasto Maiuscole, fa sì che si formi una quadrato o un circolo. Los trumento Alt, invece, crea la forma a partire dal suo centro.

un raggio di 2 quadratini.

4.5. Ora tracciamo altri circoli, come si vedono nella figura qui sotto. Poi selezioniamo tutti i tracciati creati (con lo strumento a forma di freccia) e trasformiamoli in guide, con il comando di menù *Objects>Guides>Make.*

4.6. I tracciati avranno cambiato colore. Ora qualsiasi nuovo punto potrà agganciarsi ai profili appena creati.

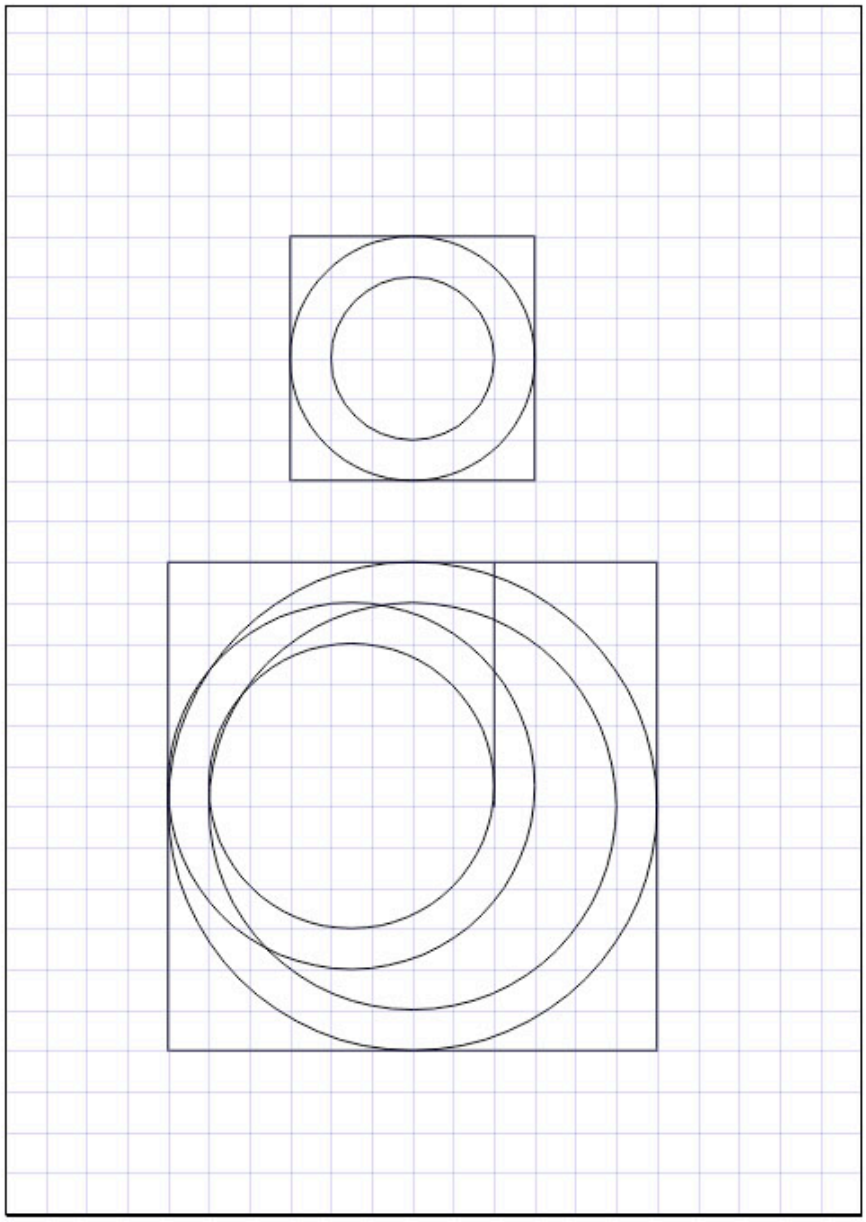


Fig.8 – I tracciati circolari

5. **Creazione del tracciato della "S" tramite le "curve di Bezier"**

5.1. Scegliamo lo strumento *Bezier* sulla *ToolBox.*

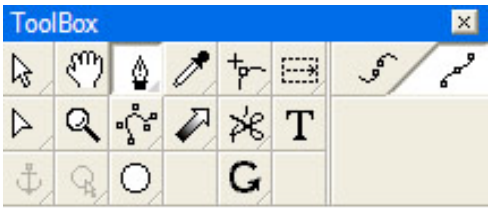


Fig.9 – Lo strumento Bezier Pen nella ToolBox

5.2. Ora clicchiamo e trasciniamo sui punti di “massimo”, di “minimo” e di “flesso” che dovrà avere la nostra “S”. I punti di massimo sono i punti dove la curva si espande di più verso l’esterno, mentre i punti di minimo sono all’opposto protesi verso l’interno; i punti di flesso sono quelli dove cambia la curvatura (da concavità interna a concavità esterna, o il contrario); i punti angolosi sono quelli che ammettono tangente sinistra diversa da quella destra.

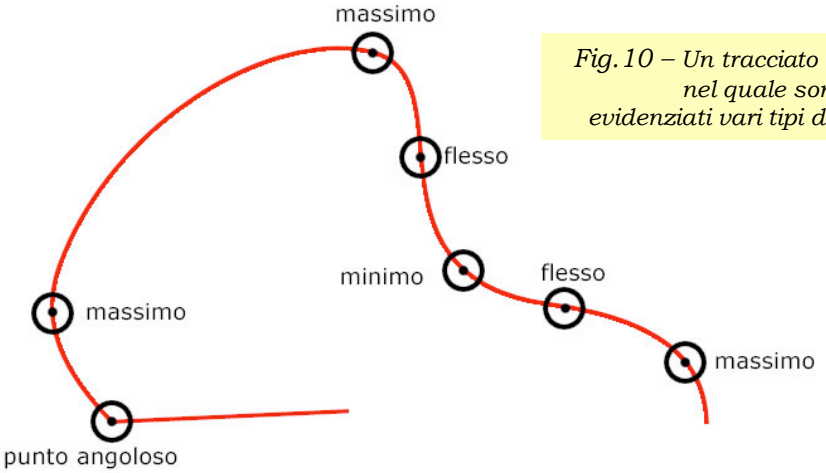
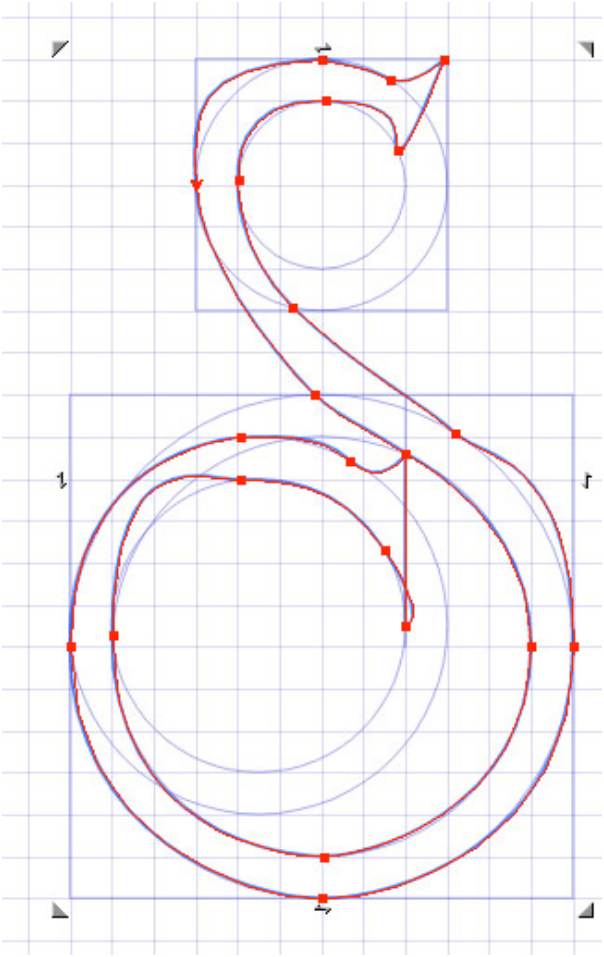


Fig. 10 – Un tracciato aperto, nel quale sono stati evidenziati vari tipi di punto

5.3. Alla fine del tracciamento la forma apparirà come si vede nella figura qui a destra. Non ci si deve preoccupare se il tracciato appare poco preciso: si farà sempre in tempo a migliorarlo.

Fig. 12



6. Modifica dei punti

6.1. Con lo strumento Node Tool si clicca sui punti di controllo e se ne estraggono le maniglie.

6.2. Per modificare le maniglie, si possono usare i pulsanti della finestra *Attributes*; per estrarle, basta fare click mentre si tiene premuto “Alt” e si trascina.

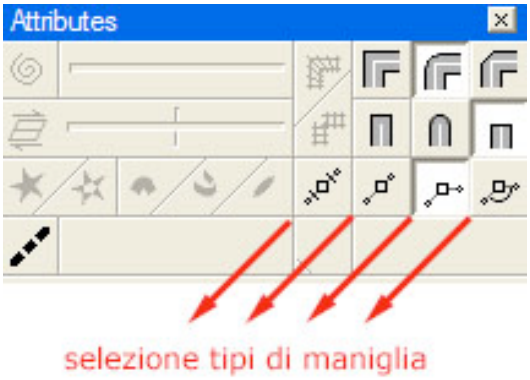


Fig. 12 – A sinistra: come si presenta la finestra “Attributes” quando è selezionato lo strumento “Node Tool”.

6.3. È anche possibile agire direttamente sui segmenti fra nodo e nodo modificando simultaneamente le tangenti dei punti sinistro e destro: basta cliccare sul segmento desiderato mentre si tiene premuto il tasto “command” con Mac OS (quello con il simbolo: ⌘), o il tasto Ctrl con Windows. Si vedranno così modificarsi armoniosamente curva e tangenti allo stesso tempo. Alla fine la “S” avrà assunto la forma visibile qui sotto.

Fig. 13

7. Esportazione

7.1. Expression consente di utilizzare il file anche in formati diversi da quello di lavorazione. Come formati vettoriali sono disponibili: EPS, Flash, PDF, Illustrator, mentre, come bitmap, è possibile salvare immagini nei formati: Tiff, Png,

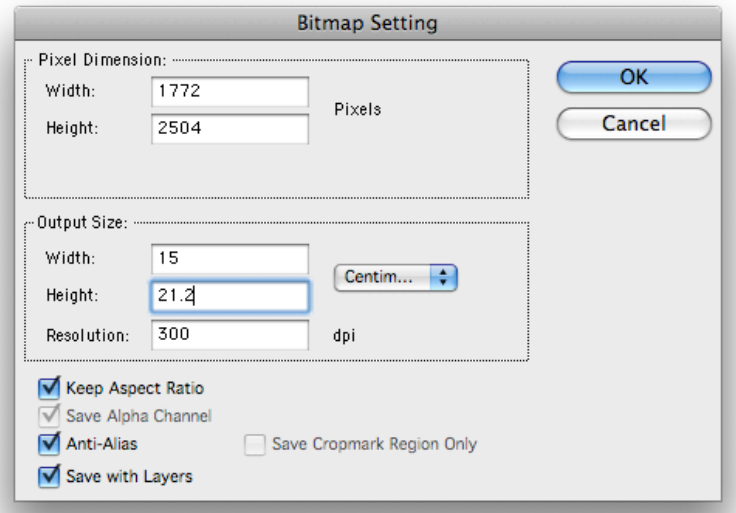


Fig. 14

Photoshop, Pct, Cin, Wbmp, Bmp, TGA, PCX, TXR.

7.2. Nel caso si intenda salvare anche la trasparenza (canale alfa), allora il formato più indicato è il classico Photoshop (estensione: Psd), avendo cura di selezionare le opzioni “Keep Aspect Ratio”, “Save alpha channel”, “Save with Layers” (nel caso si desideri salvare gli oggetti con la disposizione che presentano nei livelli di Expression) e, da non dimenticare mai, “Anti-Alias”, per ottenere curve morbide e sinuose, senza sgradevoli effetti di “scalettatura”. Psd è poi un formato che anche Gimp è in grado di aprire.

7.3. È da ricordare che durante la fase di salvataggio in un formato bitmap (“rasterizzazione”), si dovrà specificare nella finestra con le opzioni di salvataggio (fig. 14) anche quali dimensioni si desiderano per l’immagine finale e quale dovrà essere la risoluzione.

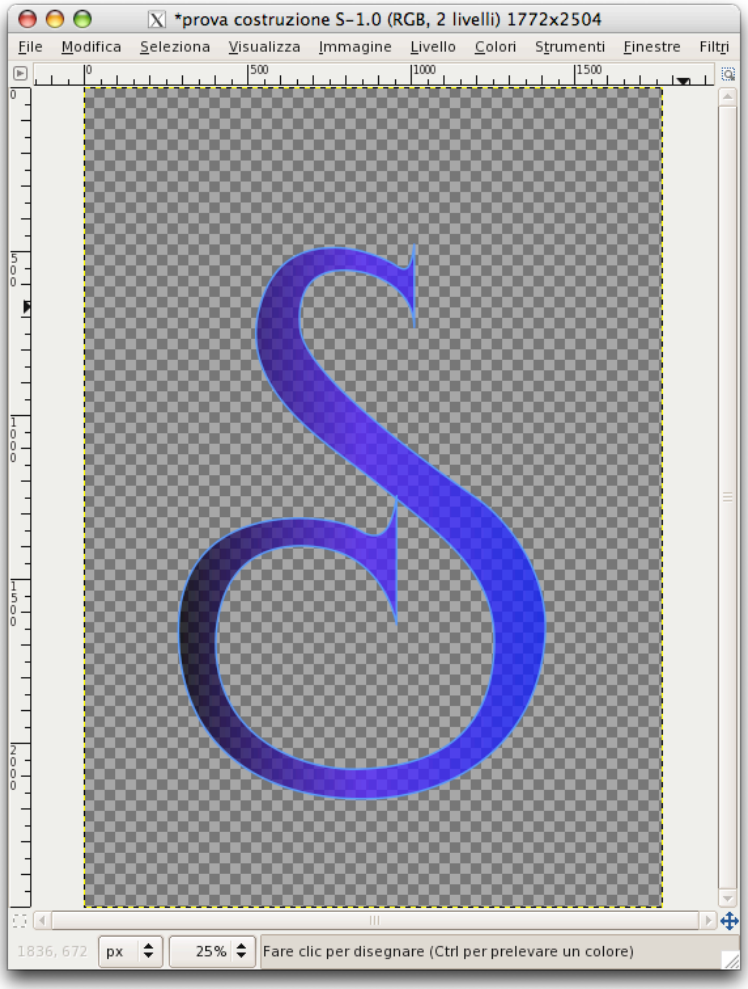


Fig. 15 – Sopra il file esportato in formato Psd, aperto da Gimp sotto Mac OS X.

* * *