

## 1 - FILE

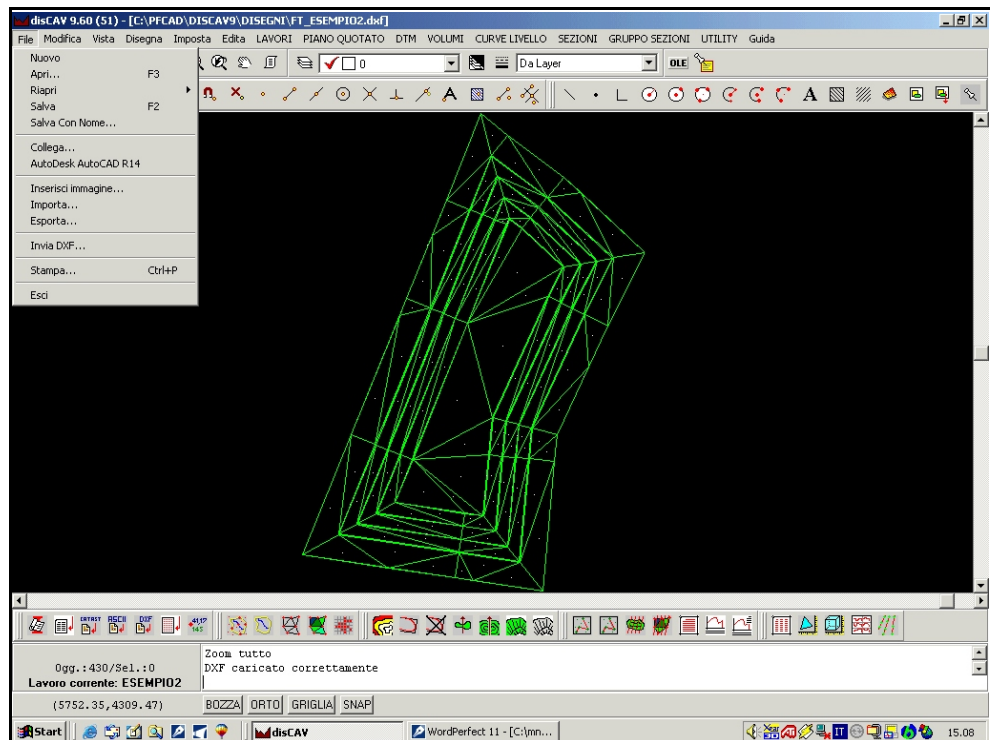


FIGURA 1.1

Il menu **File** contiene tutti i comandi relativi alle seguenti operazioni:

- apertura e salvataggio di disegni nuovi ed esistenti;
- spedizione di disegni tramite email;
- collegamento ad altri programmi, in particolare ad AutoCAD;
- stampe dei disegni;

Il programma **disCAV** è totalmente compatibile con tutti i CAD esistenti, in quanto gestisce i disegni in formato dxf, formato standard per quanto riguarda i file di disegno.

## 1.1 - Nuovo

Il comando **Nuovo** permette di inizializzare un nuovo disegno CAD sul quale lavorare manualmente o di inserire il disegno di un rilievo elaborato con le apposite funzioni di elaborazione dei dati inseriti.

E' possibile associare al nuovo disegno un file prototipo dal quale prelevare delle impostazioni standard. Questo file ha un formato interno dxf e può avere estensione rif oppure dxf.

Le impostazioni del prototipo sono eseguite con la funzione - **Imposta Preferenze**.

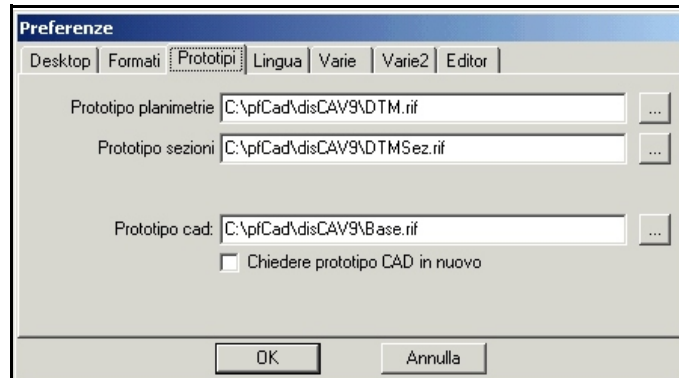


FIGURA 1.2

Il disegno prototipo standard per il disegno delle planimetrie di Discav è il file **DTM.RIF** memorizzato nella directory C:\PFACD\disCAV9 come si può vedere dalla figura precedente.

Questo file contiene tutti i layer specifici del disegno delle planimetrie di Discav e ne memorizza sia il tipo di linea che il colore.

E' comunque possibile personalizzare in ogni momento questo file con riquadri e scritte proprie, o comunque utilizzare un qualsiasi altro disegno in formato dxf come prototipo per l'apertura di una nuova sessione di lavoro.

Mostriamo nella figura che segue il riquadro di dialogo relativo ai LAYER;

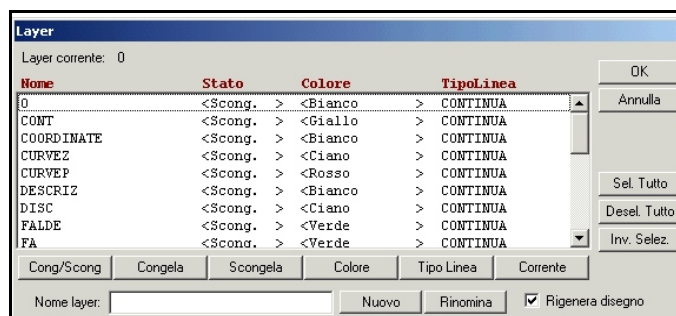


FIGURA 1.3

Sono disponibili inoltre altri disegni prototipo registrati durante l'installazione del programma.

In particolare ricordiamo il disegno prototipo BASE.rif che non contiene nessun layer predefinito.

I file del disegno di prototipo sono in formato dxf e la loro estensione può essere modificata da dxf a rif per una loro più facile individuazione.

Vediamo ora nel dettaglio nella tabella che segue quali sono i prototipi standard registrabili durante l'installazione di Discav.

<b>FILE</b>		<b>DESCRIZIONE</b>
DTM.RIF	DTM.DXF	Prototipo base che riguarda la parte generale di tutti i disegni di discav.
DTMSEZ.RIF	DTMSEZ.DXF	Prototipo base per il disegno di sezioni e profili del terreno.
BASE.RIF	BASE.DXF	Prototipo di base generico senza later predefiniti, che riguarda nuovi disegni del CAD di disCAV.

## 1.2 - Apri

Il comando **Apri** di **disCAV** permette di aprire un file di disegno memorizzato nel computer.

Nell'esempio riportato nella figura che segue è stato aperto un file dxf, creato da una mappa scansionata e vettorizzata con il **Kit di Vettorizzazione Automatica** al fine di poter sovrapporre a questa il rilievo di campagna.

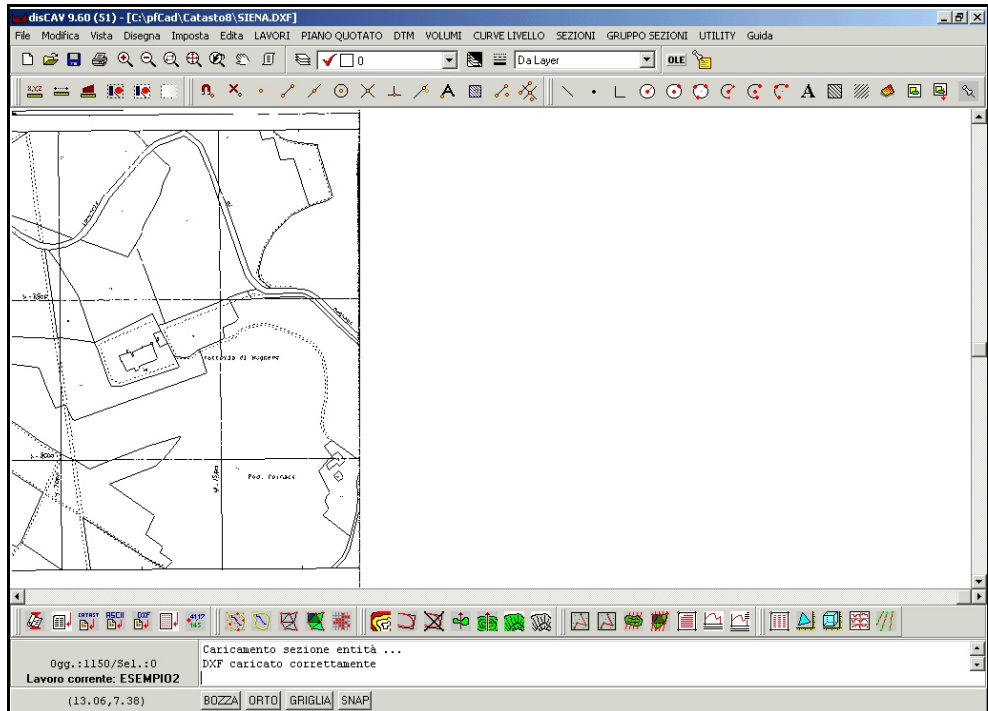


FIGURA 1.4

Attraverso il comando **Apri** viene attivato solamente il disegno di base, ovvero il nostro file dxf, senza alcuna modifica alle impostazioni del lavoro corrente.

## 1.3 - Riapri

Questo comando ci permette di riaprire uno degli ultimi quattro disegni elaborati. I disegni sono sempre in formato dxf.

Questo comando rende però attivo solo il file di grafica selezionato e quindi non imposta e non modifica le impostazioni del lavoro corrente.

## 1.4 - Salva

Il comando memorizza il disegno corrente nel formato dxf. Lo stesso comando non interagisce con gli archivi topografici relativi al disegno corrente.

## 1.5 - Salva con nome

Come nello standard Windows, il comando **Salva con nome** memorizza nel computer il disegno corrente associandolo ad un nuovo nome.

Viene quindi generato un file dxf che può avere caratteristiche diverse in base alla versione del CAD utilizzata per la sua visualizzazione.

Premendo quindi su questa voce verrà visualizzata la finestra di figura 1.5.

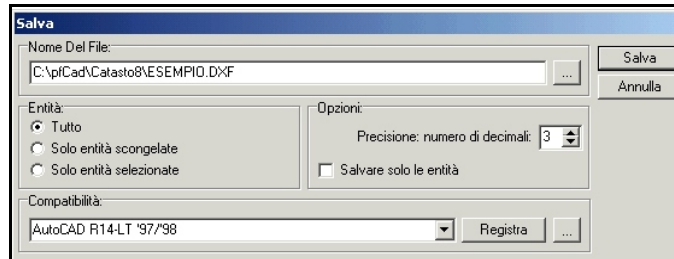


FIGURA 1.5

Nella riga **Compatibilità** si deve selezionare il tipo di CAD in uso al fine di visualizzare il file dxf che si sta generando.

Impostando la voce pfCAD, il dxf creato non potrà essere caricato in AutoCAD. Deve quindi essere impostato il programma CAD che si utilizza normalmente.

## 1.6 - Collega

Con il comando **Collega** è possibile accedere direttamente ad altri programmi di grafica senza chiudere **disCAV**.

Nel collegamento a una delle versioni AutoCAD compatibili, è possibile inoltre passare il disegno corrente da **disCAV** ad AutoCAD.

Vediamo nel particolare la finestra che compare se si sceglie la voce **File-Collega**.

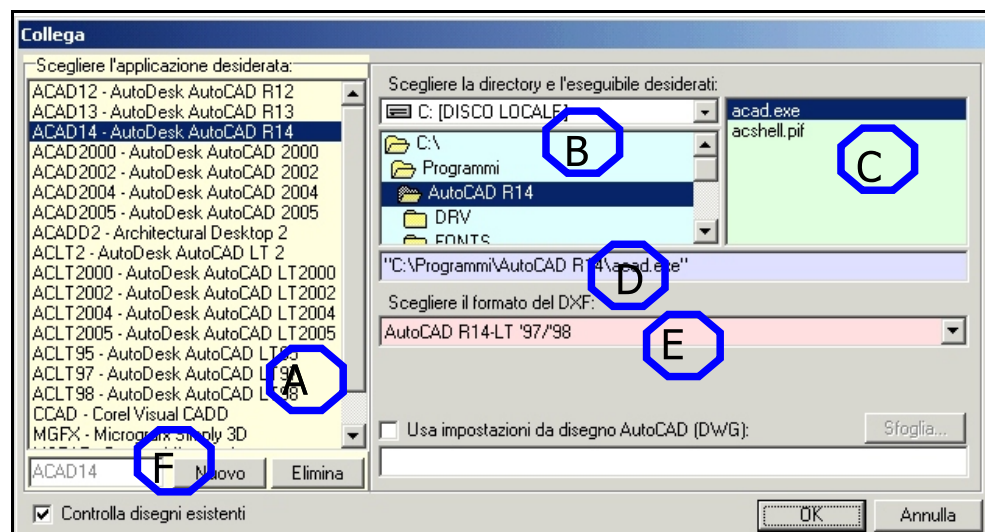


FIGURA 1.6

Per impostare la versione di AutoCAD utilizzata, scegliere prima l'applicazione nella parte sinistra della maschera e poi la directory e il file eseguibile dell'applicazione stessa.

Analizziamo nel dettaglio le impostazioni della finestra mostrata nella figura 1.6:

**A) - Scegliere l'applicazione desiderata** : permette di selezionare la o le versioni di AutoCAD alle quali collegarsi. Normalmente il collegamento ad AutoCAD serve per completare il disegno di un rilievo .

**B) - Scegliere la directory desiderata** : in questo riquadro viene impostato il percorso dove è installato il programma CAD che deve essere utilizzato. Scegliamo quindi il percorso aiutandoci con il comando **Sfoggia** di Windows.

**C) - Scegliere l'eseguibile desiderato** : inseriamo in questo spazio il file del programma in cui esportare il disegno. Quali per esempio ACAD.EXE o ACLT.EXE.

**D)** - In questa riga viene esposto in automatico il percorso completo associato alla selezione dell'applicazione (punto A).

**E) - Scegliere il formato del dxf** : il collegamento ad AutoCAD avviene tramite un dxf. Le versioni di AutoCAD generano e leggono formati dxf tra loro leggermente diversi. Questa impostazione permette di costruire il file appropriato alla versione installata. In generale le impostazioni inserite rimangono memorizzate anche per le successive selezioni.

**F) - Nuovo - Elimina** : attraverso questi due comandi è possibile inserire nuovi programmi CAD per il collegamento diretto. E' sufficiente cliccare prima sul tasto **Nuovo**, inserire poi il nuovo nome nel campo a sinistra ed infine premere un'altra volta il tasto **Nuovo** per inserire il collegamento nella lista.

La casella **Controlla disegni esistenti**, se selezionata, attiva un controllo per la sovrascrittura dei disegni già memorizzati.

L'opzione **Usa impostazioni da disegno AutoCAD - DWG** permette agli utenti di AutoCAD di selezionare un disegno prototipo standard da associare all'apertura dei nuovi disegni in AutoCAD. I disegni prototipo sono normalmente memorizzati nella directory C:/PFCAD/DISCAV9 ed hanno estensione DWG. Nella figura che segue sono visualizzati i vari DISEGNI PROTOTIPI per AutoCAD disponibili.

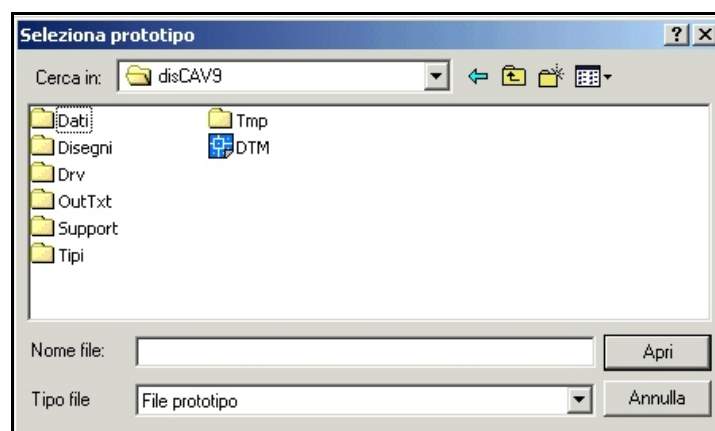


FIGURA 1.7

**Avvertenza: disCAV** non ha limiti per quanto riguarda il formato dei nomi dei layer e la gamma di colori delle entità; AutoCAD presenta invece i seguenti limiti:

- **i colori**: sono solo 255 mentre in **disCAV** vengono gestiti tutti i colori di Windows. Se si passa un disegno fatto con **disCAV** con più di 255 colori, AutoCAD scarta il DXF e non carica nessuna entità. Inoltre non è compatibile con AutoCAD il colore Nero gestito invece da **disCAV**. In questo caso è necessario cambiare colore.

- **i nomi dei layer** : i layer devono avere 10 caratteri e non devono contenere spazi vuoti o caratteri particolari come % ! \<&/)(= e altri.

## 1.7 - AutoDesk AutoCAD LT 2005

Il comando apre automaticamente il programma AutoCAD nella versione normalmente utilizzata e registra e registra su quest'ultimo il disegno corrente di **disCAV**.

Il nome del comando viene modificato automaticamente in base all'ultima versione di AutoCAD aperta.

## 1.8 - Inserisci Immagine...

Selezionando questa voce possiamo caricare nel disegno corrente di **disCAV** un'immagine RASTER o di tipo TIF o PCX. La selezione dell'immagine avviene tramite il riquadro di dialogo esposto nella figura che segue; successivamente l'operatore può impostare le varie opzioni di caricamento nella finestra esposta nella figura 1.9.

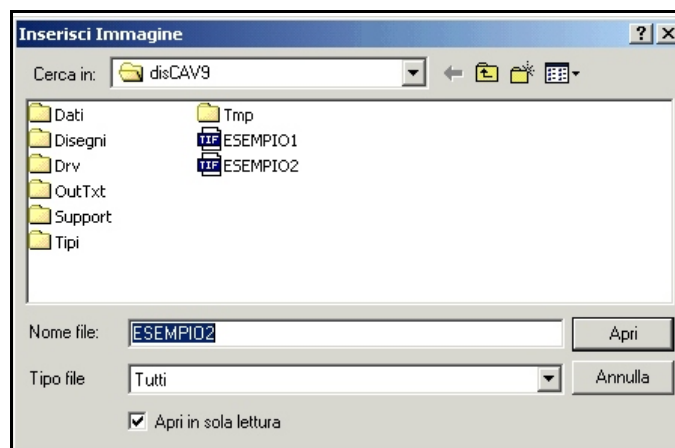


FIGURA 1.8

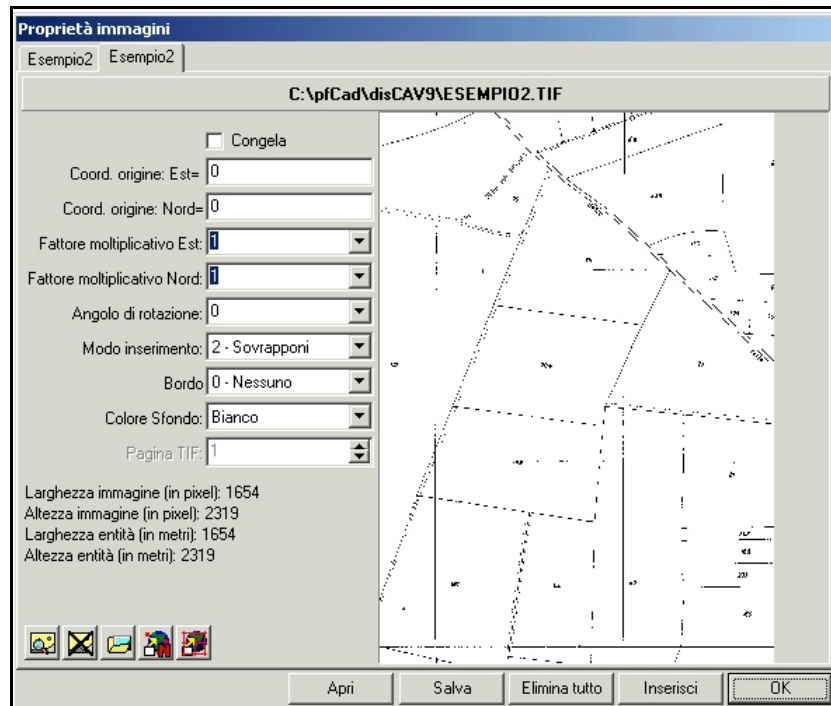


FIGURA 1.9

Le opzioni disponibili sono:

- **Cambia Immagine:** con il piccolo preview sul lato destro della videata, è possibile visualizzare altre immagini memorizzate nel computer da inserire eventualmente nel disegno;
- **Coordinate di origine Est:** viene chiesta la prima coordinata del punto di inserimento;
- **Coordinate di origine Nord:** viene chiesta la seconda coordinata del punto di inserimento;
- **Fattore moltiplicativo:** l'immagine può essere ingrandita o rimpicciolita di n volte rispetto all'originale letto dallo scanner. Si consiglia di utilizzare questo fattore di deformazione per cercare di adattare la mappa alle dimensioni reali. Questo fattore va utilizzato solo in caso di inserimento di immagini dove il valore dimensionale non sia rilevante, come per esempio in una fotografia.
- **Modo di Inserimento :** sono previste molte modalità di inserimento dell'immagine;
- **Bordo :** viene impostato il settaggio del bordo dell'immagine. E' possibile inserire come bordo una singola linea, una doppia linea oppure nessun bordo. Nella figura che segue si può osservare il risultato finale dell'inserimento dell'immagine Esempio .TIF memorizzata nella directory C:\PFCAD\disCAV9. Alla fine dell'inserimento è necessario utilizzare il comando ZOOM OUT oppure ZOOM ESTENSIONE al fine di visualizzare l'immagine.



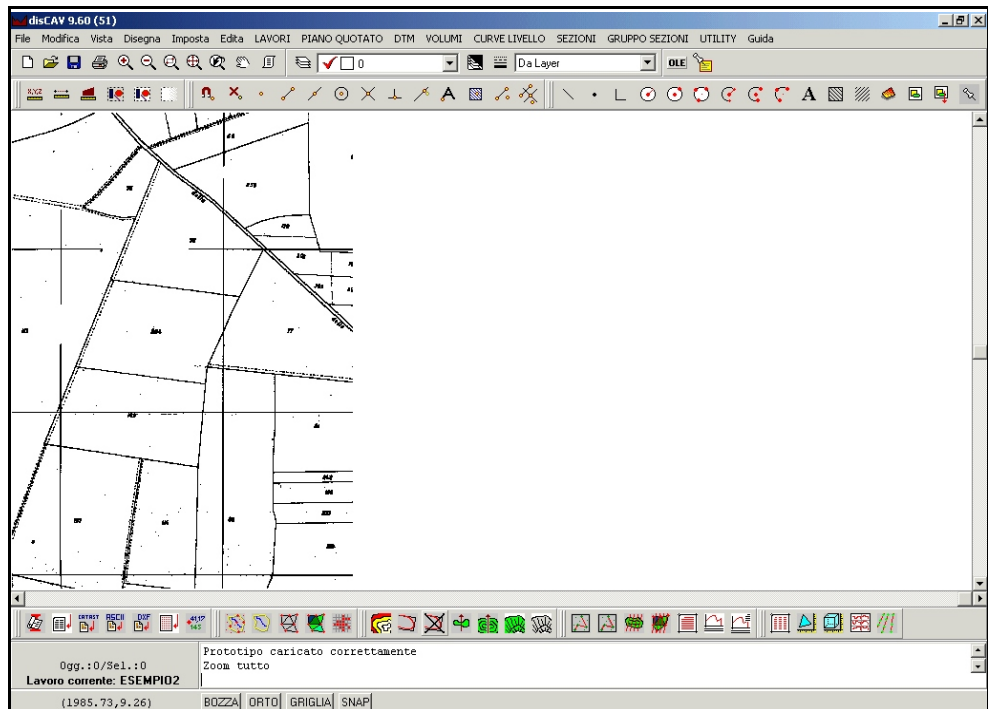


FIGURA 1.10

Per ottenere una visualizzazione discreta dell'immagine inserita è necessario impostare il colore dello sfondo dello schermo grafico del programma in modo appropriato. A tale scopo è importante utilizzare l'opzione **Imposta - Desktop - Colori**.

L'immagine RASTER caricata può essere inoltre ingrandita ed analizzata grazie ai comandi zoom di **disCAV**. Sull'immagine è possibile anche il tracciamento di vettori quali per esempio linee, polilinee, cerchi, etc. grazie ai comandi CAD inseriti nel menu disegna. E' possibile infine disegnare sopra il RASTER parti di mappa, procedere con la loro calibrazione e trasformarle oppure appenderle ad un libretto topografico.

## 1.9 - Importa...

Il comando **Importa** carica un file DXF all'interno del disegno **disCAV** mantenendo il disegno corrente e sommando il DXF importato.

## 1.10 - Esporta

Il comando **Esporta** crea un'immagine raster del disegno corrente. L'immagine è in formato BMP.

## 1.11 - Invia DXF...

Attraverso questo comando è possibile mandare tramite posta elettronica un disegno fatto con **disCAV**.

Cliccando sulla voce **Invia DXF** verrà visualizzata una finestra già predisposta e pronta per la spedizione. Questo comando è particolarmente utile per la spedizione di disegni ai colleghi o al servizio assistenza tecnica S.C.S.

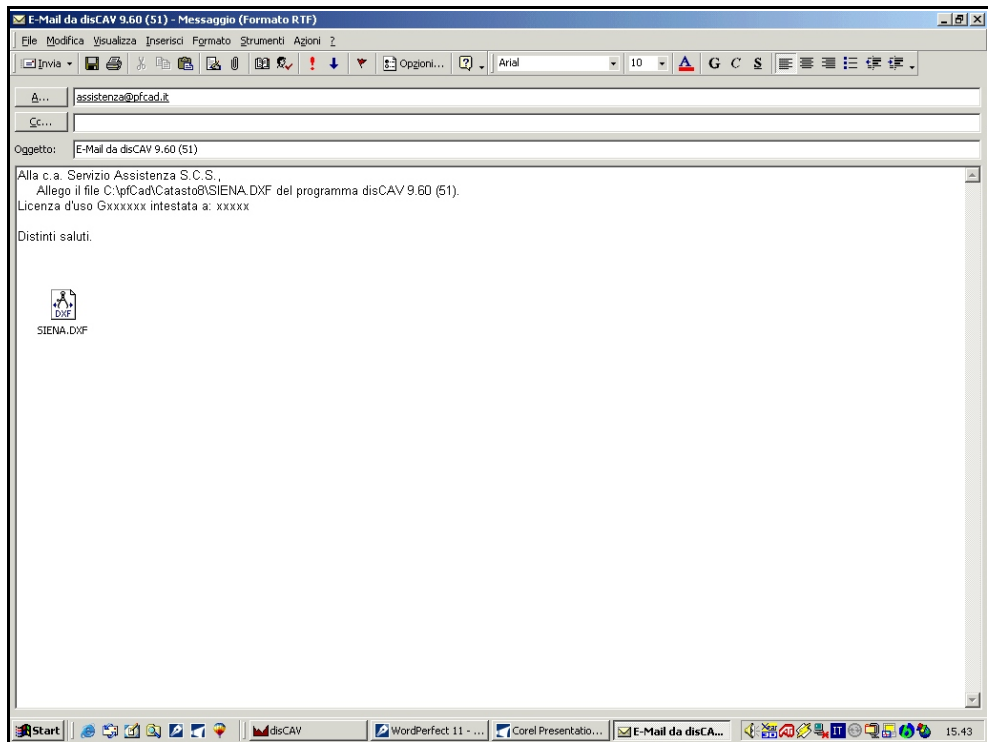


FIGURA 1.11

## 1.13 - Stampa

La gestione delle stampe avviene tramite il riquadro di figura 1.12.

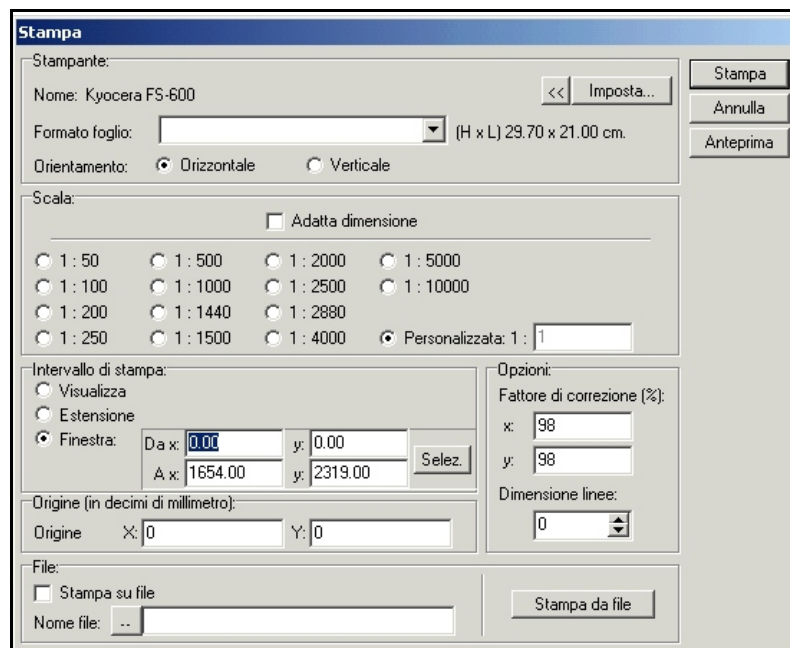


FIGURA 1.12

Le opzioni previste sono:

- **Stampante:** viene visualizzata la stampante di sistema predefinita, dal bottone **Imposta** è possibile accedere alle proprietà della stampante stessa per modificarle;

- **Scala:** possiamo stampare il disegno dalla scala 1:50 alla scala 1:10.000, è possibile inoltre, personalizzare una scala di stampa intermedia o adattare le dimensioni del disegno al foglio di stampa disponibile.

- **Origine:** è possibile determinare il punto di origine della stampa. Di solito si attribuisce il valore di default 0,0.

- **Intervallo Di Stampa:** la stampa può esporre la parte di disegno selezionata a video se viene impostata l'opzione **Visualizza**. L'impostazione **Finestra** richiede le coordinate x,y della finestra di stampa; è possibile selezionare il bottone **Selez.** per passare alla stampa di una finestra di stampa. L'opzione **Estensione** permette di stampare tutto il disegno nella sua dimensione.

- **Opzioni:** sono previste ancora due opzioni di stampa, precisamente il fattore di correzione in x e in y del disegno e la dimensione delle linee.

- **File:** è possibile indirizzare la stampa su file; l'estensione del file è \*.RPT. Tale file può essere richiamato e ristampato.

- **Anteprima:** l'anteprima mostra il risultato delle impostazioni di stampa in una videata uguale a quella di figura che segue.

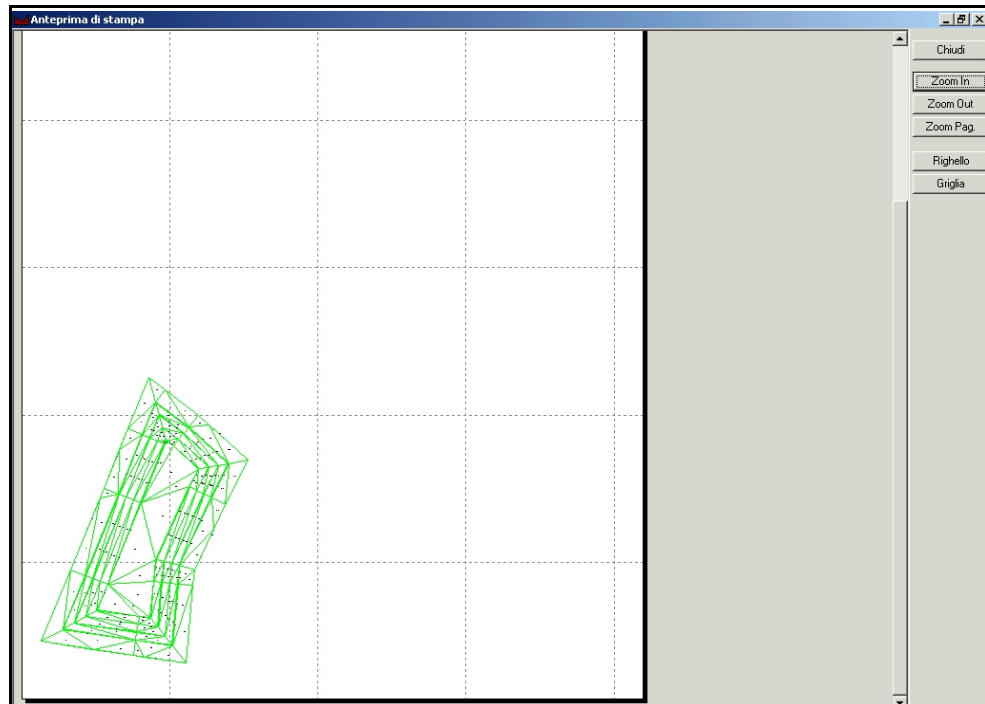


FIGURA 1.13

