

## A COSA SERVE

Elabora griglie dati modificandone la risoluzione o omogeneizzandone i valori mantenendo inalterata la dimensione.

## FUNZIONAMENTO

Per essere utilizzato in maniera corretta questo comando necessita che sia caricato un geoworkspace e che la finestra attiva sia una map window.

Il separatore decimale del sistema deve essere il punto “.”; qualora sia impostato un separatore decimale diverso comparirà un messaggio all’avvio della procedura.

Una volta attivato il comando (tramite pulsante o voce di menù) comparirà l’interfaccia rappresentata in figura 1.

### Selezione file input

Selezionare il file griglia da elaborare premendo il pulsante “...” e procedendo alla selezione con l’interfaccia di sistema (al termine il nome del file, completo di percorso, comparirà nella casella di testo “File input”).

### Selezione opzionale area copertura

Qualora si desideri ottenere una griglia dati di output relativa solo ad una parte del territorio coperto dalla griglia dati di input, attivare la casella “Feature area copertura” e selezionare dalla tendina a fianco il tema contenente oggetti relativi all’area che si desidera trattare (gli oggetti possono essere di qualsiasi tipo geometrico in quanto verrà considerata come area di copertura il loro inviluppo. Se l’area non è interamente coperta dalla griglia di input verrà trattata solo la reciproca sovrapposizione).

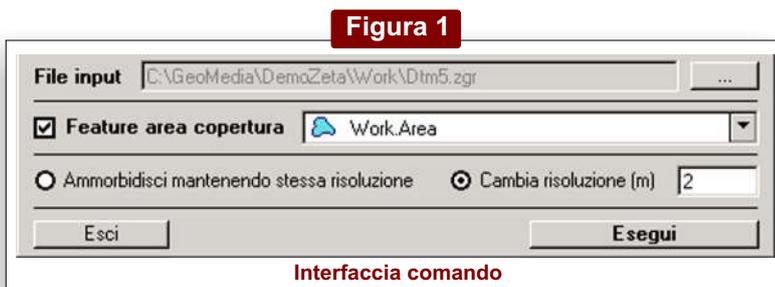
Se si desidera trattare l’intera griglia non attivare la casella “Feature area copertura”.

### Selezione tipologia elaborazione

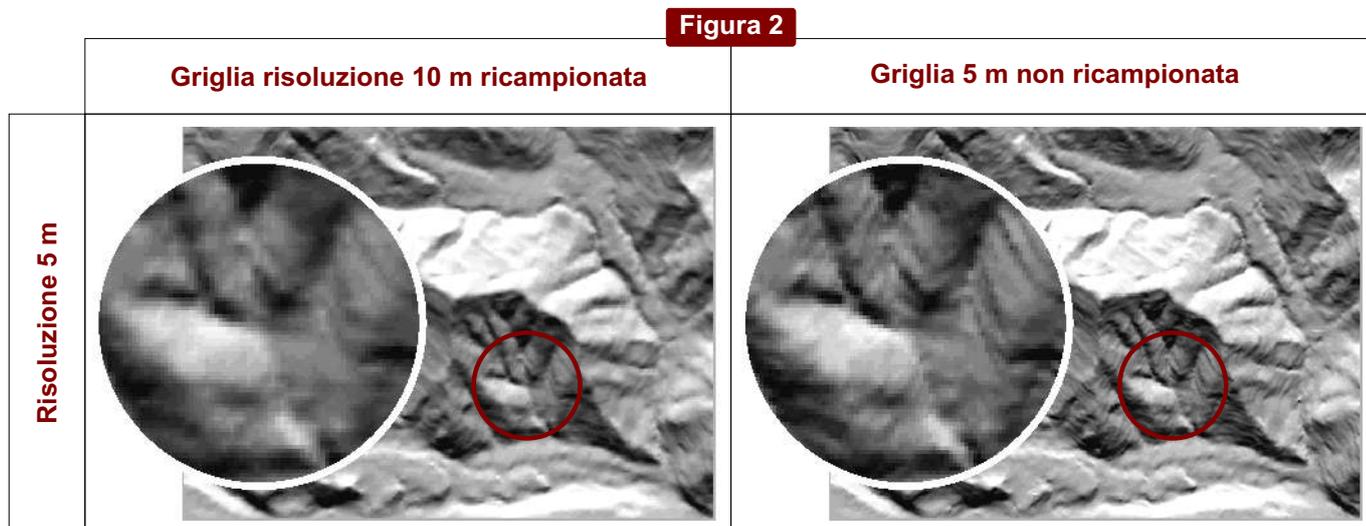
Per generare una griglia con diversa risoluzione tramite ricampionamento dei dati esistenti selezionare l’opzione “Cambia risoluzione (m)” ed inserire nella casella a fianco la dimensione in metri da attribuire ad ogni singola cella della griglia di destinazione. In questo caso il ricampionamento viene effettuato con interpolazione bilineare.

E’ opportuno precisare che aumentare la risoluzione di una griglia (diminuendo la dimensione e aumentando quindi il numero delle celle) non ne aumenta la precisione ma attenua la discontinuità tra un valore e l’altro. La figura 2 mette a confronto griglie ottenute per interpolazione diretta con superfici ottenute per ricampionamento di griglia con celle di dimensione superiore.

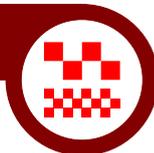
Se si desidera omogeneizzare i dati della griglia mantenendo inalterata la risoluzione attivare l’opzione “Ammorbidisci mantenendo stessa risoluzione”, in questo caso verrà considerata una selezione regolare dei dati contenuti dalla griglia di origine e verranno ricavati i valori di destinazione tramite interpolazione con Thin Plate Spline (TPS con fattore di



Interfaccia comando



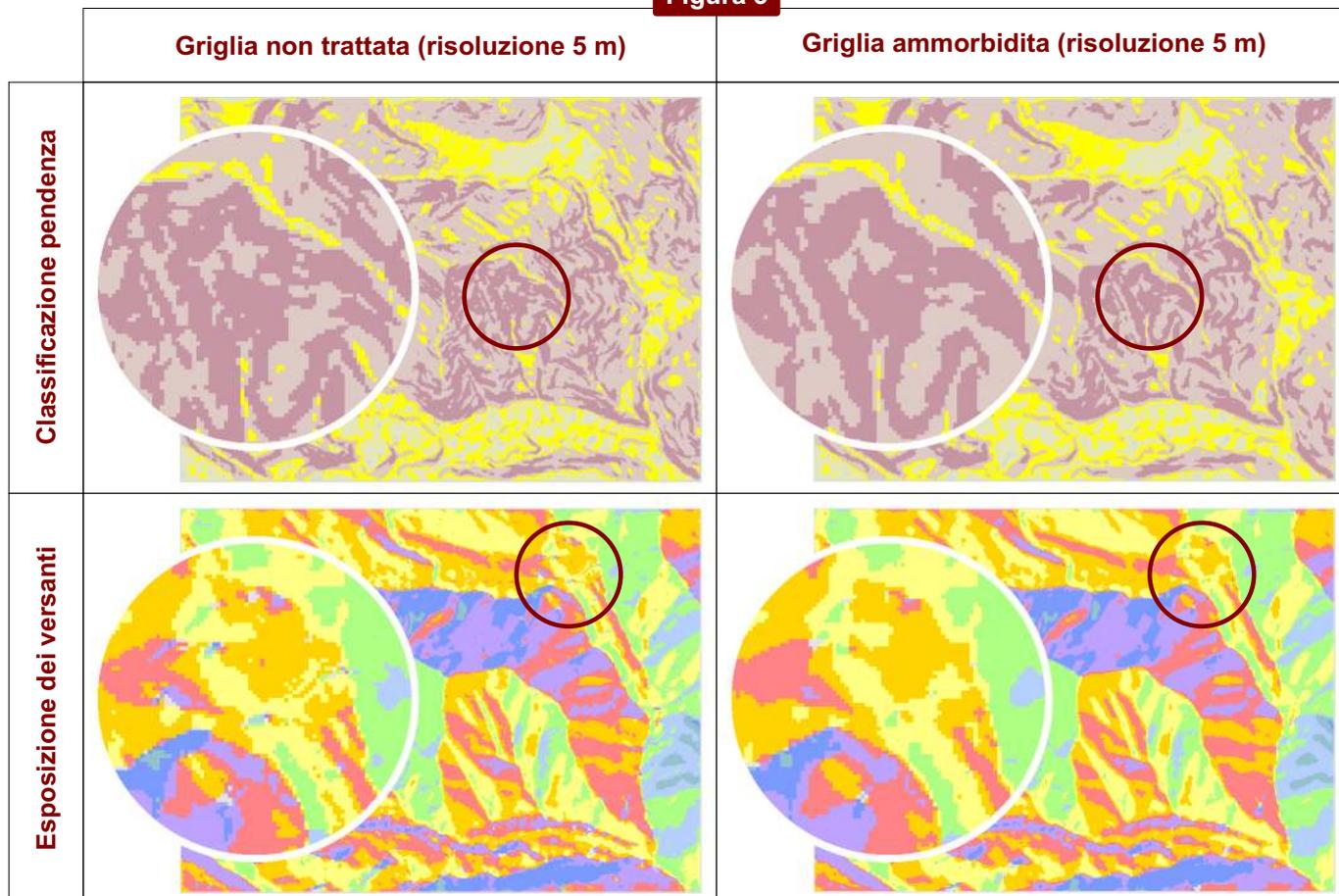
Confronto griglia ottenuta da ricampionamento e griglia con risoluzione originale superiore (zoom 3x)



regolarizzazione fissato a 0.001).

Questa procedura permette di attenuare discontinuità locali consentendo rappresentazioni tematiche di maggiore impatto. La figura 3 mette a confronto elaborazioni (pendenze ed esposizione dei versanti) di un modello digitale del terreno non trattato con elaborazioni ottenute dopo omogeneizzazione.

**Figura 3**



Elaborazioni tematiche su griglie con dati non trattati e omogeneizzati (zoom 3x)

## Avvio elaborazione

Per avviare l'elaborazione dei dati premere il pulsante "Esegui" e definire il nome e la posizione del file in cui salvare il risultato dell'operazione scelta; successivamente, dei messaggi riguardanti l'avanzamento della procedura compariranno sulla barra di stato di GeoMedia in basso a sinistra; una pressione del tasto ESC consentirà di interrompere l'elaborazione.

Se non si desidera procedere all'avvio dell'elaborazione premere il pulsante "Esci".