

Passeggiata sul Lago

Nel corso delle mie "scorribande" su Internet alla disperata ricerca di informazioni relative al lago di Telese Terme, ho rilevato una scarsa attendibilità dei dati presenti in rete. Nel comparare le informazioni estrapolate da cinque siti web è emersa una preoccupante conflittualità. Le differenze più consistenti sono emerse dalle notizie riguardanti l'origine del Lago e sui dati numerici che ne descrivono forma e dimensioni. Ebbene, nel tentativo di conoscere il perimetro del piccolo specchio d'acqua mi sono imbattuto in misure che vanno da «...circa 108 metri...» a «...circa 1 Km...».

Mosso dalla curiosità e dall'esigenza di fornire dati attendibili per la costruzione del presente problema ho sfruttato le potenzialità offerte da Google Maps. Dopo aver selezionato lo strumento "misura distanze" presente nella pianta, ho cominciato a tracciare segmenti lungo il perimetro del Lago (vedi immagine 1). Tracciando inizialmente 10 segmenti fino a un numero complessivo di 50 segmenti il valore del perimetro variava sensibilmente, mentre continuando da 50 a 75 segmenti il valore del perimetro oscillava in modo poco significativo. Da ciò ho dedotto che il valore da me determinato tra 50 e 75 è pressoché corrispondente al valore reale. Dunque, vista l'esigua differenza tra i perimetri ottenuti sia con 50 che con 75 segmenti ho attribuito loro lo stesso valore. Se la media aritmetica delle misure dei 50 segmenti (calcolata in metri) è pari ad m , mentre risulta pari ad $m-5$ per 75 segmenti, qual è il perimetro del Lago? Sapendo che la strada panoramica che costeggia il Lago descrive un percorso maggiorato del 16% rispetto al perimetro d'acqua, quale sarà la sua misura in metri?

