

# C. Biagioli - Rilevazioni GPS come supporto alla gestione del Silvomuseo di Vallombrosa

**Laureato:** Camillo Biagioli

**Titolo della tesi:** Rilevazioni GPS come supporto alla gestione del Silvomuseo di Vallombrosa

**Materia di tesi:** Assestamento forestale

## **Riassunto:**

Questa tesi vuole essere un approfondimento delle conoscenze della foresta attraverso la realizzazione di un aggiornamento della carta della viabilità forestale effettuando il rilievo GPS della viabilità interna al Silvomuseo di Vallombrosa.

Per ciascuna strada e sentiero identificato è stata compilata una scheda descrittiva finalizzata a acquisire informazioni sullo stato della viabilità.

Il lavoro parte dall'analisi del sistema GPS in tutte le sue componenti, per poi arrivare a definire prima l'intera foresta di Vallombrosa e successivamente l'area del silvomuseo dove la tesi ha avuto luogo.

Il lavoro effettivo ha comportato il raffronto delle carte forestali dei passati piani di gestione con quella del piano attuale inerenti il Silvomuseo per poi definire i tracciati da rilevare con strumentazione GPS.

Nel lavoro, al fine di acquisire un quadro generale della situazione, è stato effettuato uno studio sui tempi di rilievo della viabilità con tale strumentazione e l'analisi dei possibili costi che richiede il rilievo della viabilità forestale. Questo mi ha permesso di definire il metodo da adottare per avere una certa precisione, con particolare attenzione ai costi di rilievo.

La tesi produce la carta della viabilità interna al silvomuseo con la definizione di 16 nuovi tracciati, il confronto fra modalità statica e dinamica, dove quest'ultima presenta ridotti tempi di rilievo a scapito della precisione ottenuta, la stima dei costi, che si aggira tra i 34 e i 40 €/h per squadra composta da 2 operatori.

La tesi arriva a concludere che la modalità di lavoro statica per l'acquisizione della viabilità sotto copertura forestale è consigliata quando si desidera ottenere cartografie di buon dettaglio geometrico.

Invece, laddove non è richiesto un livello di precisione particolarmente elevato la modalità dinamica permette di ridurre sensibilmente i costi del rilievo.