

CURRICULUM VITAE

Silvia GRASSI

Via del Tempo Libero n. 36
06125 Ferro di Cavallo – Perugia (Italia)
☎ +39.328 8187794 Fax +39.075 5011951
E-mail: silvia@silviagrassi.it
C.F: GRSSLV68H50G478S
P.IVA: 02320930544

Luogo/data di nascita:

Perugia, 10/06/1968

Titoli di studio:

- ▶ MATURITÀ SCIENTIFICA conseguita nell'A.S. 1986/87 presso il Liceo Scientifico "G. Alessi" di Perugia;
- ▶ LAUREA in INGEGNERIA CIVILE Difesa del Suolo e Pianificazione Territoriale (D.S.P.T.) conseguita presso l'Università degli Studi di Perugia il 05/11/1996 con votazione di 105/110. Titolo Tesi di Laurea "*La fotogrammetria digitale per il controllo delle modificazioni del territorio*" (Cattedra di Topografia);
- ▶ DOTTORATO di RICERCA in "INGEGNERIA CIVILE" XVI Ciclo (2001-2003) conseguito presso l'Università degli Studi di Perugia il 23/01/2004. Titolo Tesi di Dottorato "*Correzione geometrica di immagini satellitari ad alta risoluzione per uso ingegneristico*". Abilitazione alla Professione di Ingegnere conseguita nel maggio 1997 ed Iscrizione all'Albo Professionale con N° 1542A dal 20/06/97.

Titoli professionali: Principali esperienze lavorative:

- ▶ Collaborazione tecnica fornita, dall'anno 1990 al 1998, alla società TO.GE.CO. S.a.s., nell'ambito di rilevamenti topografici, geodetici, fotogrammetrici e controllo dei movimenti e deformazioni.
- ▶ Attività a tempo determinato in qualità di "Topografo" presso la Società AQUATER S.p.A. (PS) del Gruppo ENI nell'ambito del progetto "*Determinazione analitica delle coordinate plano-altimetriche della maglia primaria dei punti fiduciali del catasto*" eseguita con metodologia GPS (1997÷1998);
- ▶ Attività di dipendente a tempo determinato presso l'Istituto di Ingegneria Ambientale della Facoltà di Ingegneria di Perugia – Laboratorio di Topografia con le mansioni di gestione e mantenimento della Stazione Permanente GPS situata all'interno dell'Istituto e facente parte della rete nazionale ASI ed internazionali EUREF ed IGS, di sviluppo delle metodologie di fotogrammetria digitale e di collaborazione in tutte le attività riguardanti il Laboratorio di Topografia (1999÷2000);
- ▶ Attività di borsista presso il Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale della Facoltà di Ingegneria di Perugia – Laboratorio di Topografia. Titolo della Borsa: "*Applicazioni avanzate di Fotogrammetria Digitale*" (2000÷2001);
- ▶ Dottorato in Ingegneria Civile (XVI ciclo - 2001÷2003) presso il Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale della Facoltà di Ingegneria di Perugia – Laboratorio di Topografia;
- ▶ Attività di ricerca presso il "*Canada Centre of Remote Sensing, Natural Resources Canada*" (CCRS) di Ottawa - Canada nell'ambito del Dottorato di Ricerca su temi riguardanti il trattamento di immagini satellitari ad alta risoluzione (Marzo÷Agosto 2003).
- ▶ Attività di ricerca presso l'Università degli Studi di Perugia – Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale con "Assegno per la collaborazione ad attività di ricerca" nell'ambito del progetto dal titolo "*Reti locali integrate con stazioni permanenti GPS/GNSS per applicazioni ingegneristiche, cartografiche e catastali*" (Novembre 2003÷Novembre 2005);
- ▶ Attività di libero professionista nell'ambito della topografia, geodesia, fotogrammetria e monitoraggio dei movimenti e delle deformazioni. (1997 ad oggi).

Occupazione attuale:

Alcuni dei lavori più significativi:

I lavori più significativi sono stati svolti nell'ambito del rilevamento fotogrammetrico aereo e terrestre, del Remote Sensing con particolare attenzione alle immagini ad alta risoluzione Ikonos, QuickBird, SPOT5 e EROS, dell'impiego del sistema GPS in modalità statica, statica-rapida ed RTK, del rilevamento con strumentazione Laser Scanner aviotrasportato e terrestre, del monitoraggio e controllo dei movimenti e deformazioni sia con strumentazione topografica tradizionale che con sistema GPS. In particolare:

► **Rilevamento topografico/fotogrammetrico in ambito architettonico-strutturale:**

Anno	Tipologia di lavoro	Committente	Importo lavori (€)
1995	Rilevamento e restituzione fotogrammetrica terrestre dei fabbricati facenti parte del Complesso delle Nazioni Unite in Addis Abeba (Etiopia)	Studio Valle - Roma per O.N.U.	
1998	Rilevamento topografico del complesso storico monumentale e delle aree adiacenti, sede della Residenza Municipale del Comune di Assisi (Perugia)	Comune di Assisi	
1998-2000	Fornitura di tutte le attività topografiche necessarie alla realizzazione del centro Gherlinda e Warner Village di Corciano (PG). Tracciamento e posizionamento di tutte le opere.	Soc. Gherlinda & PROGECO	
2000	Rilevamento di parte dei locali interni del complesso monumentale della Rocca Paolina	Comune di Perugia	
2000	Rilevamento per la Progettazione esecutiva strutturale dell'ampliamento della Casa di Cura di Cremona per conto dell'Istituto Figlie di S. Camillo.	Studio Associato SI.PRO. – Perugia	6.233.600,00
2000	Rilevamento topografico del complesso monumentale della Chiesa di S. Francesco al Prato – Perugia e delle aree adiacenti	Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio, per il Patrimonio Storico, Artistico e Demoetnoantropologico.	
2002	Rilevamento della Fontana Maggiore e delle Facciata del Palazzo dei Priori di Perugia tramite sistemi laser da terra (vedi di seguito Pubblicazione n. 6)	Università degli Studi di Perugia	
2004	Rilevamento fotogrammetrico basato su immagini storiche della statua del David di Michelangelo – Firenze	Università degli Studi di Perugia	
2006	Rilevamento del Castello di Passignano tramite sistemi laser da terra	Arch. Alessandro Bazzoffia per Comune di Passignano	
2007	Attività topografica nell'ambito della "Verifica della vulnerabilità di edifici in zona sismica per le caserme di Velletri "S. D'Acquisto", di Falconara Marittima "5°N.E.C.) e la Stazione CC di Fontana Liri	Comando Interregionale Carabinieri Podgora	71.964,00

► **Rilevamento topografico per infrastrutture e settore ambientale:**

Anno	Tipologia di lavoro	Committente	Importo lavori (€)
2000	Rilevamenti topografici inerenti la progettazione delle seguenti infrastrutture rurali nel Comune di Valfabbrica (Perugia): <input type="checkbox"/> Recupero funzionale della linea idrica e serbatoio Rufineto-Pioppo; <input type="checkbox"/> Opera di captazione e condotta di adduzione, serbatoio di Palanzano – Salsa – Casicola;	Studio Associato SI.PRO. – Perugia per Comune di Valfabbrica (Perugia)	584.629,00

	☐ Linea idrica di Barcaccia.		
2000	Rilevamento topografico delle aree adiacenti all'edificato nelle frazioni di Molinaccio – Comune di Nocera Umbra per la progettazione di reti tecnologiche ed infrastrutture rurali	Ing. Sergio Falchetti per Comune di Nocera Umbra	489.000,00
2000	Rilevamento topografico delle aree adiacenti all'edificato nelle frazioni di Colle Croce – Comune di Nocera Umbra per la progettazione di reti tecnologiche ed infrastrutture rurali	Ing. Sergio Falchetti per Comune di Nocera Umbra	1.028.000,00
2000	Rilevamento dell'area limitrofa al fiume Chiani per la progettazione della seconda Cassa d'espansione	Consorzio per la Bonifica della Val di Chiana Romana e Val di Paglia – Chiusi Stazione	5.784.000,00
2001	Impiego del sistema laser scanning aereo per il rilevamento dell'edificato urbano e nelle valutazioni di rischio idrogeologico per gli alvei fluviali. (vedi Pubblicazioni n. 2/3)	Università degli Studi di Perugia	
2002	Produzione di ortofoto digitali a grande scala in zone urbane (Bevagna-Perugia) (vedi Pubblicazione n. 8);	Università degli Studi di Perugia	
2003	Ortoproiezione di immagini da satellite QuickBird (Pozzuolo-Perugia) (vedi Pubblicazione n. 11);	Università degli Studi di Perugia	
2003	Rilevamento fotogrammetrico aereo dell'isola di Paros - Grecia	Università degli Studi di Perugia	
2006	Rilevamenti topografici (n.4) di una cava in Località Savelli – Norcia (Perugia).	Globo s.r.l. – Perugia per conto della ditta E.I.C.A.	
2006	Rilevamento topografico di una cava in Località Misciano – Norcia (Perugia)	Globo s.r.l. – Perugia per conto della ditta E.I.C.A.	
2006	Rilevamento topografico della cava in località Trincera – Comune di Castiglione del Lago per conto del C.T.U. Prof. Geol. Corrado Cencetti.	Prof. Geol. Corrado Cencetti – Perugia	
2006	Rilevamento topografico dell'area limitrofa all'invaso relativo alla diga di Arezzo in Località Spoleto	Lusios s.n.c. – Perugia	
2006-2007	Produzione cartografica di ortofotopiani e mappe tematiche da immagini satellitari ad alta risoluzione Ikonos finalizzate alla pubblicazione su SIT di Comunità Montana del Catria e Nerone	Comunità Montana del Catria e Nerone (Pesaro – Urbino)	

► **Monitoraggi, controlli dei movimenti e deformazioni:**

Anno	Tipologia di lavoro	Committente	Importo lavori (€)
2002	Incarico di "Collaborazione scientifica per il monitoraggio geotecnico e topografico di scavi in sotterraneo - Rilevamento topografico e monitoraggio dei movimenti e deformazioni" Spoleto (PG) nell'ambito del "Progetto di mobilità alternativa di Spoleto città aperta all'uomo".	Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale della Facoltà di Ingegneria di Perugia	40.000.000,00
2002-2003	Rilevamento topografico e monitoraggio altimetrico di alta precisione nell'ambito del progetto "Monitoraggio geotecnica e topografico del Lago di Piediluco – Terni"	Arpa Umbria	155.000,00
2006	Monitoraggio topografico dei movimenti relativi al riassetto strutturale di un edificio in Todi.	GEOGNOSTICA s.r.l. - FONDAZIONI SPECIALI (Todi - PG)	

2006	Controllo topografico delle deformazioni di due cavalcavia e due viadotti a raso lungo la s.s. Flaminia in località Nocera Umbra (Perugia)	Ing. Mauro Fiorini	
------	--	--------------------	--

► **Collaudi e varie:**

Anno	Tipologia di lavoro	Committente	Importo lavori (€)
2000	incarico di "Verifica e controllo della procedura informatica, basata su algoritmi geodetici, che consente di georeferenziare nel sistema Gauss Boaga i singoli fogli della carta catastale in ambiente AUTOCAD"	Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale della Facoltà di Ingegneria di Perugia per conto della Regione dell'Umbria – SIT	
2001	Collaudo informatico e geometrico delle ortofoto digitali a colori della Regione dell'Umbria	Regione dell'Umbria - SIT	
2002	Posizionamenti di precisione in tempo reale con tecniche differenziali GPS - GNSS basate su stazioni permanenti (vedi Pubblicazione n. 7);	Università degli Studi di Perugia	
2005	Studio di incidenza ambientale per la realizzazione di un complesso turistico-ricettivo in località Colle della Trinità	Ing. Sergio Falchetti	11.000.000,00
2006	Studio di incidenza ambientale in località Magione (Perugia)	Globo s.r.l. – Perugia	
2006	Collaudo informatico e geometrico dell'aggiornamento delle ortofoto digitali a colori della Regione dell'Umbria;	Regione dell'Umbria - SIT	240.150,00
2006 in corso	Attività di coordinamento nell'ambito del censimento ed informatizzazione dei fabbricati e della toponomastica comunale dell'Unione dei Comuni facenti parte delle "Terre dell'Olio e del Sagrantino" relativo al progetto regionale "Digitalizzazione mappe ecografico catastale"	ESCsolution per conto di Regione dell'Umbria - SIT	

Attività di docenza:

- Applicazioni pratiche di fotogrammetria digitale aerea e terrestre (Università dell'Aquila - Facoltà di Ingegneria 9 aprile 2001);
- Attività di insegnamento al "Corso di formazione per addetti alla manutenzione delle opere di consolidamento dei territori instabili" in materia di "Gestione delle informazioni territoriali e GIS e strumentazione di controllo topografico" per conto dell'Associazione SMILE - Perugia, 2002;
- Tecniche innovative di rilevamento: fotogrammetria digitale, laser a scansione da terra ed immagini satellitari ad alta risoluzione (Università dell'Aquila - Facoltà di Ingegneria 24 aprile 2002);
- Attività di insegnamento al "Master in Stabilizzazione e Conservazione dei Centri Storici in Territori Instabili" in materia di "Informatica grafica" per conto della Scuola di Alta Specializzazione e Centro Studi per la Manutenzione e Conservazione dei Centri Storici in Territori Instabili (Alta Scuola) Perugia, 2002;
- Attività di insegnamento nell'ambito del "Corso sul rischio idraulico e da frana per operatori di protezione civile" per conto del Centro di Formazione Studi - FORMEZ - L'Aquila, 2002;
- Attività di insegnamento nell'ambito del "Corso d'aggiornamento sulle tecniche di rilevamento topografico (metodi classici e sistema GPS) tenuto presso la sede del Collegio dei Geometri di Perugia – 2004;
- Attività di insegnamento, nell'ambito del Corso di Laurea in Ingegneria Civile della Facoltà di Ingegneria di Perugia, con n.2

Seminari Professionalizzanti dai seguenti titoli: "Nuove procedure catastali per i terreni ed i fabbricati: PREGEO_8 e DOC.FA" e "Tecniche di fotogrammetria digitale per il rilevamento dell'edificato". Perugia – 2004.

**Pubblicazioni
e partecipazioni
a convegni:**

1. Dominici D., Grassi S., Radicioni F.: *Utilizzo delle tecniche innovative di fotogrammetria digitale per il recupero e la salvaguardia dei beni architettonici*. Atti del Convegno della Giornata nazionale di studio del CIPA, Ancona, Lazzaretto, 2000.
2. Grassi S., Radicioni F., Stoppini A.: *Applicazioni del laser scanning per il rilevamento dell'edificato urbano*. Bollettino SIFET, n.2/2001.
3. Grassi S., Radicioni F., Stoppini A.: *Contributi della tecnologia laser scanning nelle valutazioni di rischio idrogeologico per gli alvei fluviali*. Bollettino SIFET, n.2/2001.
4. Maria Antonia Brovelli, Massimiliano Cannata, Silvia Grassi: *ESTRAZIONE DI CARTOGRAFIA 3D Confronto tra fotogrammetria e laser scanning* - Geomedia - La rivista italiana di geomatica - num.02 2002.
5. Radicioni F., Grassi S., Mancini F.: *Utilizzazione di immagini satellitari ad alta risoluzione a fini cartografici*. Atti 6° Conferenza Nazionale ASITA - Perugia 5 - 8 Novembre 2002
6. Grassi S., Radicioni F., Stoppini A.: *Il rilevamento tramite sistemi d'acquisizione laser da terra: valutazione delle caratteristiche metriche e dei possibili campi d'impiego*. Atti 6° Conferenza Nazionale ASITA - Perugia 5 - 8 Novembre 2002
7. Grassi S., Dominici D. Radicioni F., Stoppini A., Molinelli G.: *Posizionamenti di precisione in tempo reale con tecniche differenziali GNSS basate su stazioni permanenti*. Atti 6° Conferenza Nazionale ASITA - Perugia 5 - 8 Novembre 2002
8. Grassi S., Radicioni F., Stoppini A., Ciarapica A., Ferranti G.: *Sperimentazione di tecniche per la produzione di ortofoto digitali a grande scala in zone urbane*. Atti 6° Conferenza Nazionale ASITA - Perugia 5 - 8 Novembre 2002
9. Brovelli M.A., Cannata M., Grassi S.: *Confronti tra DTM estratto da fotogrammetria digitale e da misure lidar*. Atti 6° Conferenza Nazionale ASITA - Perugia 5 - 8 Novembre 2002.
10. Grassi S., Radicioni F., Stoppini A.: *Monitoraggio tridimensionale in tempo reale delle deformazioni: prove in condizioni operative su una stazione totale automatica di alta precisione*. Atti 7° Conferenza Nazionale ASITA – Verona, 28-31 Ottobre 2003.
11. Grassi S., Radicioni F., Stoppini A.: *Immagini QuickBird-2 ad alta risoluzione: comparazione qualitativa e metrica tra diversi formati commerciali*. Atti 7° Conferenza Nazionale ASITA – Verona, 28-31 Ottobre 2003.
12. Grassi S., Radicioni F.: *QuickBird high-resolution satellite images for territorial management*. Atti del 2° ITALY – CANADA 2005 WORKSHOP ON: "3D Digital Imaging and Modeling: Applications of Heritage, Industry, Medicine and Land." Padova 17-18 Maggio 2005
13. Grassi S., Radicioni F.: *Immagini satellitari ad alta risoluzione per la gestione ed il monitoraggio del territorio a scala comunale*. SIFET: Convegno Nazionale 2005. Palermo 2005
14. Immordino F., Ottaviani V., Massei G., Grassi S.: *Telerilevamento da satellite ad alta risoluzione per il monitoraggio del territorio da parte della pubblica amministrazione*. Atti 9° Conferenza Nazionale ASITA – Catania, 15-18 Novembre 2005
15. Fastellini G., Grassi S., Marrucci M., Radicioni F.: *Michelangelo's David: historical images for the preservation of a masterpiece*. XX Simposio internazionale CIPA "International Cooperation to save the World's Cultural Heritage". Torino 26 Settembre – 1 Ottobre 2005
16. Fastellini G., Grassi S., Marrucci M., Radicioni F.: *Un rilievo sul David di Michelangelo attraverso immagini storiche*. Atti 9° Conferenza Nazionale ASITA – Catania, 15-18 Novembre 2005.

**Conoscenze
informatiche:**

Sistemi operativi: DOS, Windows.

Software di uso comune: Microsoft Office v.x (Excel, Word, Access, Power Point...), Adobe Photoshop v.x, Microsoft Internet Explorer v.x, Microsoft Outlook Express v.x, FTP Client e Server ed altri...

Software dedicati:

- Fotogrammetria e Remote Sensing: Geomatica v.x (PCI Geomatics), SOCET SET v.x (BAE-Systems), ERDAS Imagine v.x, RFD Evolution (GEOPRO), Rolleimetric MSR Release v.x (Rollei), PhotoModeler v.x (EOS Systems) ed altri...
- Trattamento di dati GPS: Geogenius 2000 (Spectra Precision Terrasat), Pinnacle v.x (Javad Positioning Systems), Geodetic

Base Station Software v.x (Ashtech) ed altri...

- Compensazione di misure topografiche tradizionali e/o GPS: STARNET PLUS (Starplus Software, Inc), Columbus (Best-fit Computing, Inc.) ed altri...
- Trattamento di dati Laser scanner: Cyclone (Cyra Technologies), Cloudworx ed altri...
- Ambiente CAD e GIS: Autocad e AutoCAD Map v.x (Autodesk), Arc View GIS v.x (ESRI), Microstation (Bentley) ed altri...

**Strumentazione
e topografica
specifica a
disposizione**

- Laser scanner HDS2500 di Leica Geosystems con relativi accessori d'uso e con programmi specifici per il trattamento dei dati (Ciclone v.X, CloudWorks v.X);
- Stazione Totale TCR 1101 di Leica Geosystems con relativi accessori d'uso, anche per centramento forzato, dotata di distanziometro con e senza riflettore. Consente misure angolari fino a 0,0001 gradi centesimali (verticali ed orizzontali) e di distanza con accuratezza 2 mm + 2 ppm;
- GPS Geodetico a doppia frequenza Leica 1200 di Leica Geosystems con relativi accessori d'uso;
- coppia GPS a doppia frequenza Topcon con relativi accessori d'uso;
- Teodolite ottico meccanico Wild T2 con accessori d'uso;
- Autolivello digitale Zeiss DiNi11 con stadie di invar e relativi accessori d'uso (deviazione standard 0.3 mm/km – minima unità di lettura altezza 0.01 mm);
- Autolivello di precisione Kern con coppia di stadie;
- Due distanziometri disto;
- Accessori vari.

**Lingue
straniere:**

Buona conoscenza della lingua inglese (lettura e scrittura) Diploma di Livello B1 (*Common European Framework of Reference for Languages*) ottenuto presso il British Institute di Perugia.

Perugia, li 29.08.2007

In fede
Dott.Ing. Silvia Grassi

