

CURRICULUM VITAE
EUROPEAN FORMAT



PERSONAL INFORMATION

Nome e cognome

Roberto Calisti

Indirizzo

Telefono e cellulare

E-mail e PEC

Nazionalità

Data di nascita

FORMAZIONE

- 1980 Maturità Classica presso il Liceo Classico Properzio - Assisi
- 1985 **Laurea in Scienze Agrarie** - Università di Perugia
- 1986 Iscrizione all'Albo dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Perugia, ininterrottamente a tutt'oggi.
- 1988 Corso di formazione per tecnici CAD e cartografi presso il CRUED di Perugia, durata 600 ore. I contenuti del corso, oltre alle tematiche strettamente cartografiche, erano in gran parte informatici, in quanto i dispositivi utilizzati erano governati dal computer e quindi era necessario avere una notevole conoscenza della programmazione; tali contenuti possono essere così sintetizzati: teoria e applicazioni della stereo-fotogrammetria (dispositivi Galileo con software Siemens); programmazione in Pascal, Basic, dBase III Plus, Autolisp; utilizzo di applicazioni per la gestione di database, fogli di calcolo, CAD.
- 1994 Corso per assaggiatori di olio di oliva, organizzato dalle Camere di Commercio dell'Umbria e conseguente iscrizione nell'Elenco nazionale dei tecnici ed esperti assaggiatori di olio di oliva
- 1994 Corso di aggiornamento per operatori ipertestuali per l'ambiente e il territorio, organizzato dall'Istituto Nazionale di Urbanistica, della durata di 100 ore, finalizzato all'utilizzo di strumenti informatici per lo studio delle dinamiche ambientali e territoriali.
- 2006 Workshop "Software geografico libero e open source", giornata di studio organizzata dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Perugia, dedicata in particolare al software GRASS.
- 2006 Convegno regionale "Reti geodetiche e stazioni GPS permanenti - GNSS", organizzato dalla Regione Umbria, dedicato alla presentazione dei servizi geodetici gestiti dalla Regione e dalla Facoltà di Ingegneria di Perugia.
- 2010 Workshop "GFOSS Day", Foligno (Italia), organizzato dall'Associazione Italiana Geospatial Free and Open Source Software, riguardante la gestione dei dati cartografici con software libero e open source, in particolare con database geospaziali come PostgreSQL e SpatiaLite.
- 2015 **Dottorato di Ricerca** in Economia e Politica Agroindustriale - Università degli Studi di Perugia
- 2017 Seminario "Rilievi multispettrali o termometrici con volo drone: Applicazione in agricoltura di precisione", organizzato dall'Ordine Dottori Agronomi e Forestali di Perugia
- 2020 **Dottorato di Ricerca** in Scienze e Biotecnologie Agrarie, Alimentari e Ambientali - Università degli Studi di Perugia
- 2020 Seminario "Blockchain: la tecnologia della quarta rivoluzione industriale", organizzato dall'Ordine Dottori Agronomi e Forestali di Perugia

ESPERIENZA Opera come consulente e ricercatore indipendente a tempo pieno.

LAVORATIVA Oltre ai due dottorati di ricerca conseguiti, ha acquisito una specializzazione in materia di cartografia digitale e di informatica, coniugando tutte queste competenze con le esperienze lavorative pregresse. Le competenze specialistiche riguardano le valutazioni agronomiche e ambientali, dall'ambito aziendale a quello territoriale (regionale e sovra-regionale), con applicazioni di modellistica per la pianificazione economica e territoriale delle tematiche agro-ambientali, la simulazione degli scenari produttivi delle filiere locali e la gestione e lo sviluppo aziendale. Utilizza le sue competenze cartografiche e informatiche sia nello sviluppo di applicazioni software, WebGIS e portali di e-learning, sia nell'utilizzo di software specialistici (Sistemi Informativi Geografici, Agent-Based Modeling, Database Management, Programmazione Lineare, ecc.), sempre con l'obiettivo di ricercare soluzioni innovative, in particolare per l'ottimizzazione tecnica ed economica in ambito agro-ambientale. Si occupa di formazione e aggiornamento professionale, sia a livello di progettazione di corsi sia a livello didattico, nei settori del software G.I.S. e della gestione aziendale. Collabora principalmente con dipartimenti di ricerca universitari e con pubbliche amministrazioni.

Dal 1993 è membro dell'Elenco Regionale degli Esperti in Beni Ambientali e Beni Architettonici della Regione Umbria (Italia); per questo motivo è attualmente membro di commissioni comunali per la valutazione ambientale e paesaggistica dei progetti.

Dall'istituzione nel 1994 è iscritto all'Elenco regionale umbro dei tecnici esperti di oli d'oliva e di conseguenza allo stesso Elenco nazionale.

Dall'istituzione nel 2016 è iscritto all'Elenco degli Esperti in ricerca e innovazione per il sistema agricolo, istituito dal Ministero delle Politiche Agricole, per la valutazione ex ante, in itinere, ed ex post dei progetti di ricerca e innovazione.

Dal 2019 è stato nominato, dal Consiglio del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali dell'Università degli Studi di Perugia, Cultore della Materia per l'insegnamento Coltivazioni Arboree.

**PROGETTI DI
RICERCA E DI
FORMAZIONE
NEGLI ULTIMI 20
ANNI**

- 2021. Progetto di ricerca: valutazione tecnico-economica e valorizzazione dell'olio extravergine di oliva, dei legumi e dei cereali, prodotti con metodo biologico o biodinamico. Progetto "Terrarmonica", finanziato dal Piano di Sviluppo Rurale UE 2014-2020 della Regione Umbria.
- 2018-2020. Progetto di ricerca: realizzazione di modelli per l'ottimizzazione tecnico-economica dei processi nell'ambito di un progetto di promozione delle risorse legnose per la produzione di energia e dei sottoprodotti agricoli e forestali per la produzione di compost da utilizzare nel settore vivaistico, in particolare per l'olivo. Progetto "Agreegreen", finanziato dal Piano di Sviluppo Rurale UE 2014-2020 della Regione Umbria.
- 2019. Progetto di ricerca: implementazione di un modello di simulazione Agent-Based del mercato delle rose kenote, per valutare l'effetto che le richieste di certificazione di sostenibilità hanno sulle piccole aziende floricole del Kenya.
- 2018-in corso. Progetto di formazione: implementazione di un modulo di e-learning dedicato alla progettazione di un impianto arboreo tramite software GIS, per gli studenti del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali dell'Università di Perugia.
- 2016-2017. Progetto di formazione: organizzazione e didattica in 3 corsi di formazione sul software open source QGIS, per conto della Federazione Regionale dei Dottori Agronomi e Forestali dell'Umbria.
- 2016. Progetto di formazione: organizzazione e didattica di un corso di formazione sul software GIS open source, per conto dell'Agenzia Regionale Forestale dell'Umbria, rivolto al personale di questa.
- 2012-2016. Progetto di ricerca: implementazione del modello matematico e del relativo software di interfaccia, per l'ottimizzazione dei processi di trasformazione dei sottoprodotti agricoli, tenendo conto sia degli aspetti economici che delle caratteristiche chimico-fisiche delle materie prime e dei prodotti trasformati. Applicazione alla produzione di compost, ottenuto da biomasse di origine agricola.

- 2013-2014. Progetto di ricerca: realizzazione di un modello di simulazione Agent-based che riproduce il mercato al consumo dei prodotti alimentari in una città italiana, al fine di studiare le dinamiche indotte dalle abitudini alimentari e di spesa delle famiglie e dall'offerta praticata dai punti vendita al dettaglio.
- 2010. Progetto formativo: implementazione di un modulo di e-learning su software GIS per il personale universitario e per i tecnici esterni. Progetto cofinanziato dalla Regione Umbria.
- 2009-2010. Progetto di ricerca: analisi economico-strutturale delle aziende della filiera agricola e valutazione delle problematiche ambientali, nel territorio del Consorzio della Bonificazione Umbra, nell'ambito della redazione del Piano di Gestione del bacino idraulico.
- 2009. Progetto di ricerca: costruzione della banca dati ed elaborazione dei dati tecnico-economici di produzione (analisi dei costi, budget aziendale, indici di produzione), nel settore del vivaismo biologico. Progetto: "Miglioramento della qualità della produzione vivaistica e salvaguardia delle specie meridionali sottoutilizzate".
- 2006-2007. Progetto di ricerca: redazione di uno studio preliminare per la migliore localizzazione in Umbria di centrali termoelettriche a biomasse legnose, realizzato attraverso le funzioni geospaziali dei software GIS.
- 2006. Progetto di ricerca: preparazione di una banca dati ed elaborazione di dati tecnici e produttivi, relativi alla filiera produttiva dell'energia ottenuta dalla combustione di sottoprodotti di origine florovivaistica; con analisi dei costi, redazione del conto economico, valutazione della convenienza degli investimenti per la produzione di energia.
- 2005-2006. Progetto di ricerca: creazione di un'interfaccia per il software GLEAMS, che implementa un modello che calcola l'impatto ambientale dell'attività agricola sul suolo (idrologia, erosione, accumulo e trasferimento di pesticidi e nutrienti). L'interfaccia realizzata consente un uso più intuitivo del modello GLEAMS e implementa un'analisi dei costi, permettendo di correlare il costo delle pratiche agricole con il loro impatto ambientale.
- 2004-2007. Progetto di ricerca: implementazione di geodatabase e procedure software per l'analisi del "valore delle risorse del territorio", calcolato sulla base delle caratteristiche floristico - vegetazionali e agronomiche esistenti nell'area del Monte Terminillo (Lazio) e nell'area della diga di Montedoglio (Toscana).
- 2004. Progetto formativo: insegnamento del modulo sul software GIS, nell'ambito del corso per "Esperto in agricoltura sostenibile e risparmio idrico" realizzato dall'Università degli Studi di Perugia.

**ALTRI PROGETTI
PIÙ SIGNIFICATIVI**

- 2021-in corso. Valutazione delle condizioni attuali, indicazioni sulle più opportune pratiche agronomiche e riconoscimento varietale, in alcuni oliveti ubicati in provincia di Perugia, per conto di aziende private.
- 2010-in corso. Valutazione delle condizioni vegetative, strutturali ed estetiche delle alberature presenti in alcuni parchi e giardini urbani, al fine di definire la più corretta prassi gestionale per assicurarne la conservazione e la stabilità, per conto di pubbliche amministrazioni e di soggetti privati.
- 2010 - 2018. In qualità di membro del gruppo di lavoro costituito per la redazione del PRG del Comune di Cerreto di Spoleto: collazione, digitalizzazione, georeferenziazione di tutte la cartografie esistenti, realizzazione della carta dell'uso del suolo e della carta tecnica delle aree urbanizzate per mezzo di stereofotogrammetria digitale, pianificazione paesaggistica delle aree boscate, elaborazione di software GIS per la gestione del PRG e dell'Ufficio Urbanistica.
- 2009. Redazione dell'indagine agronomica e del piano di manutenzione programmata del verde, ai fini della redazione del piano di bonifica del consorzio della Bonificazione Umbra.
- 1997 – 2006. Rilievo storico mediante stereofotogrammetria digitale, utilizzando foto aeree dell'epoca, finalizzato alla ricostruzione dello stato dei luoghi in relazione ad azioni legali e contenziosi, per ditte private e istituzioni pubbliche.
- 2005. Elaborazione di un geodatabase e del relativo software di gestione, per la costituzione di una banca dati di parte del patrimonio immobiliare. La banca dati contiene sia dati strutturati che

- non strutturati (foto, documenti d'archivio, ecc.). Incarico del Comune di Assisi.
- 2003. In seguito ad incarico del Comune di Tuoro sul Trasimeno (PG), realizzazione di un sistema software per la gestione (scrittura, stampa, archiviazione, consultazione) degli atti deliberativi e del protocollo corrispondenza, utilizzabile da tutte le postazioni della rete LAN comunale, con piena gestione dei permessi di accesso differenziati. Successivamente tale sistema è stato adottato integralmente anche dal Comune di Bettona (PG).
- 2003. Capogruppo del gruppo di professionisti multidisciplinare vincitore di un premio per progetto segnalato, nel “Concorso di idee per la protezione, riqualificazione ambientale e funzionale delle pendici del Colle di Todi”, indetto dalla Regione dell’Umbria e dal Comune di Todi.
- 2001 - 2002. Su incarico del G.A.L. della Media Valle del Tevere, in seguito ad apposito bando di gara nell'ambito dell'Iniziativa comunitaria Leader II, realizzazione di una serie di prodotti informatici utili sia nelle situazioni di emergenza antincendio che per la pianificazione degli interventi di prevenzione e lotta contro gli incendi boschivi, nel territorio della Media Valle del Tevere.
- 2001 – 2002. Carta degli appezzamenti, ottenuta per mezzo di stereofotogrammetria digitale, digitalizzazione della cartografia catastale, rettificazione e georeferenziazione delle foto aeree, calcolo delle superfici; elaborazione di software GIS per la gestione della cartografia. Azienda Agraria dell’Università di Perugia.
- 1995. Elaborazione di uno studio di fattibilità tecnico-economica di impianti olivicoli con frantoio, da localizzare nelle zone collinari dell’Umbria centrale, per conto di una delle maggiori aziende italiane di produzione di olio d’oliva.

COMPETENZE INFORMATICHE

Capacità di programmazione in vari linguaggi, tra cui i preferiti sono Object Pascal e Python.

Uso professionale di software scientifici per la programmazione lineare.

Uso professionale di software scientifico per la modellazione Agent-Based (NetLogo).

Uso professionale del software statistico R.

Uso professionale di una serie di software per GIS e per CAD cartografico e architettonico, con particolare riferimento all'open source.

Uso professionale dei seguenti sistemi di gestione di database relazionali (RDBMS): FirebirdSQL, MySQL, SQLite, PostgreSQL. Conoscenza del linguaggio SQL, utilizzato per l'amministrazione del database e la gestione dei dati e in particolare per l'editing e il reporting dei dati e per le statistiche di base.

Utilizzo delle più diffuse applicazioni per la produttività personale (MS Office, LibreOffice, ecc.), per la gestione di database e per la grafica.

Utilizzo dei sistemi operativi Linux (di preferenza) e MS Windows.

PUBBLICAZIONI DEGLI ULTIMI ANNI IN RIVISTE PEER-REVIEWED

- Calisti R. (2016). *The consumer food market in Italy: a dynamic representation through agent-based modeling* – Italian Review of Agricultural Economics, Anno LXXI, n. 1 (Supplemento).
- Proietti P., Calisti R., Gigliotti G., Nasini L., Regni L., Marchini A., (2016). *Composting optimization: Integrating cost analysis with the physical-chemical properties of materials to be composted* - Journal of Cleaner Production, 137, 1086-1099.
- Calisti R., Proietti P., Marchini A. (2019). *Promoting Sustainable Food Consumption: An Agent-Based Model About Outcomes of Small Shop Openings* - Journal of Artificial Societies and Social Simulation, 22 (1) 2.
- Rossi L., Regni L., Rinaldi S., Sdringola P., Calisti R., Brunori A., Dini F., Proietti P., (2020). *Long-Term Water Footprint Assessment in a Rainfed Olive Tree Grove in the Umbria Region, Italy* - Agriculture, 10, 8.
- Calisti R., Regni L., Proietti P. (2020): *Compost-recipe: A new calculation model and a novel*

software tool to make the composting mixture - Journal of Cleaner Production, 270.

- Aghasafari H., Karbasi A., Mohammadi H., Calisti R., (2020): *Determination of the best strategies for development of organic farming: A SWOT - Fuzzy Analytic Network Process approach* - Journal of Cleaner Production, 277.
- Pezzolla D., Cucina M., Proietti P., Calisti R., Regni L., Gigliotti G., (2021). *The Use of New Parameters to Optimize the Composting Process of Different Organic Wastes*. Agronomy, 11, 2090.
- Regni L., Del Pino A.M., Mousavi S., Palmerini C.A., Baldoni L., Mariotti R., Mairech H., Calisti R., Proietti P., (2022). *Physiological and biochemical traits of different olive tree cultivars during salt stress*. Acta Hort. 1335, 171-178.
- Calisti R., Regni L., Pezzolla D., Cucina M., Gigliotti G., Proietti P., (2022). *Evaluating Compost from Digestate as a Peat Substitute in Nursery for Olive and Hazelnut Trees*. Sustainability 15, 282.

**ALTRE
PUBBLICAZIONI**

- Marinangeli F., Cagiotti M.R., Calisti R., (2003). *Monitoraggio delle biorisorse in ecosistemi agrosilvopastorali tramite G.I.S*. Atti della conferenza "La cartografia per il controllo e la gestione del territorio", Lamezia Terme, 2003.
- Boggia A., Marchini A., Calisti R. (2006). *Strumenti per il controllo della gestione integrata dell'oliveto: un'applicazione del software ABiGis*. Atti del convegno nazionale "Maturazione e raccolta delle olive: strategie e tecnologie per aumentare la competitività in olivicoltura" - Alanno (PE) 2006.
- Boggia A., Calisti R., Marchini A., (2007) *Un software per amico per fare la scelta giusta*. - OlivoeOlio, n. 2/2007.
- Marchini A., Calisti R., (2013). *Analisi e controllo dei costi di compostaggio e di preparazione dei substrati di coltivazione*. Atti del convegno nazionale "Substrati derivanti da sottoprodotti di filiere agroalimentari nel florovivaismo". Perugia, 2013.

**ATTIVITÀ DI
PEER
REVIEWING**

Da diversi anni svolge attività di Peer Review per le seguenti riviste:

Journal of Cleaner Production, Ecological Indicators, Waste and Biomass Valorization, Bioresource Technology, Journal of Residuals Science & Technology, Journal of Artificial Societies and Social Simulation, International Journal of Environmental Research and Public Health, Waste Management, Sustainability.

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

MADRE LINGUA **ITALIANO**

ALTRE LINGUE **INGLESE**

- Lettura BUONO
- Scrittura BUONO
- Espressione orale DISCRETO

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA UNIVERSITARI. INSEGNAMENTO. PARTECIPAZIONE AD ASSOCIAZIONI PROFESSIONALI.

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE GESTIONE DI PROGETTI DI SVILUPPO. DIREZIONE DEI LAVORI. ORGANIZZAZIONE DI CORSI DI FORMAZIONE.