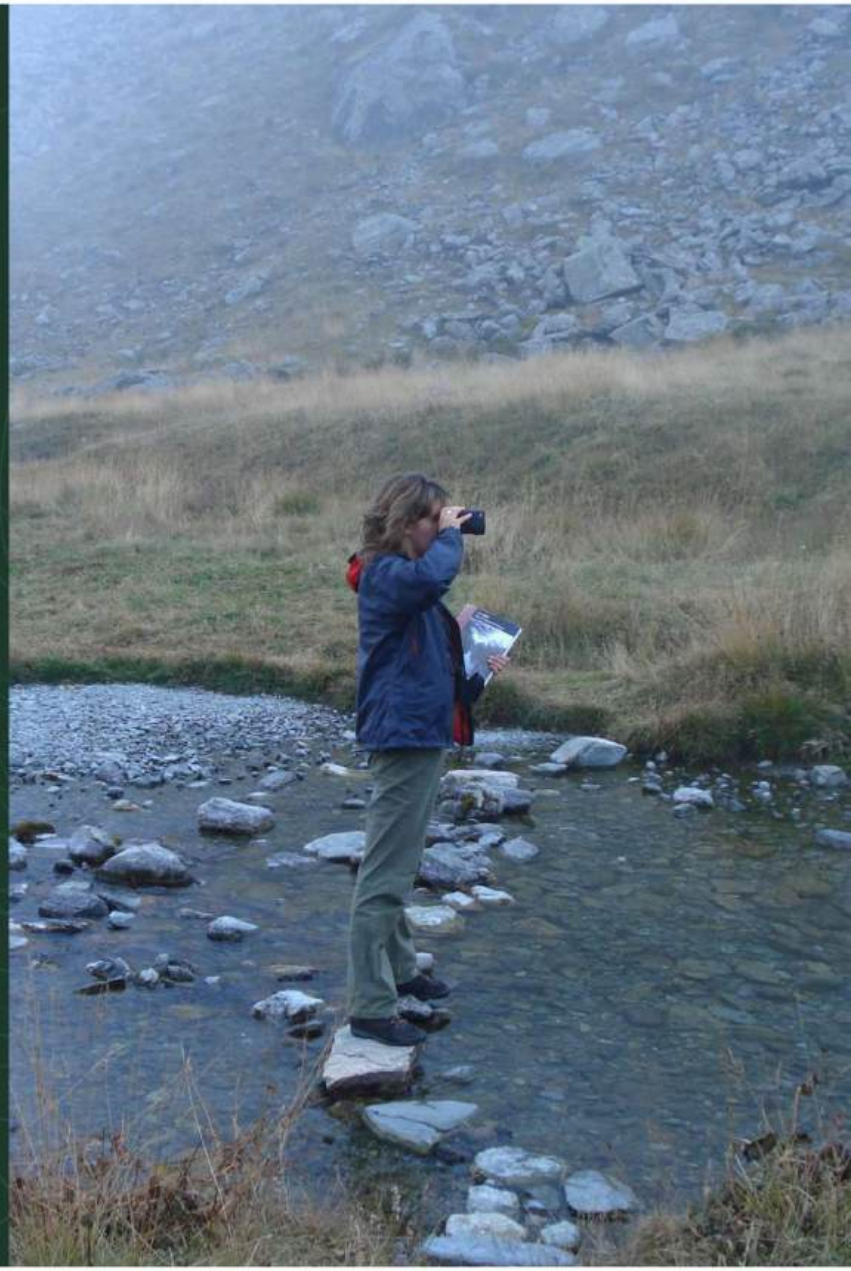
CONVEGNO NAZIONALE AIN 2026 · TORINO, 9 OTTOBRE

Il ruolo del naturalista tra consulenze specialistiche e coordinamento di piani e progetti complessi

Laura Canalis

Naturalista · Seacoop STP, Torino

Socio Esperto AIN n. 105 · Albo Agrotecnici n. 768 · Vicepresidente AIN Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta



I SOGNI… E LA PROFESSIONE

Cosa sognavo, cosa mi sono ritrovata a fare



I SOGNI…

L'etologa che studia grandi animali iconici, lupi, orsi, balene, in posti fantastici.



E LA PROFESSIONE…

Campionare macrobenthos in mezzo ai rifiuti del Lambro.

DALLA FORMAZIONE AL LAVORO

Il mio percorso, a meandri



1992
Censimenti e radiotracking cinghiale (Orsiera-Rocciavrè)

1995
Accompagnatrice naturalistica

1997
Laurea in Scienze naturali (tesi in ecologia fluviale)

1998
European Master in Environmental Management (stage PMA BO-FI)

1999-2000
Borsa di ricerca UniTO · Ricercatrice ENEA Saluggia

2001
Socia Seacoop · Socio Esperto AIN

2002-10
Docente di ruolo, in parallelo alla professione

2012-15
Divulgazione naturalistica

2017
Amministratore E.MOON srl

2020
Iscrizione all'Albo Agrotecnici

2025
PN e PdG della Mandria

Si studia sempre
Corsi AIN, corsi CISBA, GIS

Niente è tempo perso
Esperienze di lavoro e di volontariato

Un meandro, non un canale rettificato: come nei fiumi veri, la funzionalità sta nelle anse.

La formazione e le competenze non si costruiscono solo in Università.

LA LIBERA PROFESSIONE IN SOCIETÀ

SEACOOP STP, in numeri

SEAcoop
https://seacoop.com

1982
Anno di fondazione (io non c'ero)

22
Soci e collaboratori full-time, di cui 7 donne

5+
Professionalità: forestali, agronomi, paesaggisti, naturalisti, biologi, geologi

4
I naturalisti



>25
anni di libera professione: dal 2001 socia di Seacoop STP

IL NATURALISTA

Che cosa intendo per naturalista

Dal dato di campo alle scelte di gestione



Studio e analisi

Rilievi di campo, dati, indicatori, specie e habitat



Elaborazione

Relazioni ecologiche, processi, dinamiche nel tempo



Proposta

Obiettivi, misure di conservazione, indirizzi di gestione

Cosa NON è: *un amante degli animali un po' naïf…*

E no, non sa sempre se quel fungo è commestibile, né perché la rosa sul balcone sta appassendo.

SPECIALISTA O GENERALISTA?

Due strategie

Lo specialista *sa sempre di più su sempre di meno, fino a sapere tutto di nulla.* ***Il generalista*** *sa sempre di meno su sempre di più, fino a sapere nulla di tutto.*
Il coordinatore deve convincerli entrambi a consegnare entro venerdì.

Il panda · specialista

Ornitologo, coleotterologo, chirotterologo…

PRO

- Riconoscibilità: ti chiamano per nome
- Meno concorrenza
- Contributo scientifico diretto
- Maggiore agilità

CONTRO

- Mercato stretto, legato a pochi bandi
- Dipendenza da norme e protocolli specifici
- Stagionalità spinta

La volpe · generalista

Ecologo applicato, valutatore, pianificatore

PRO

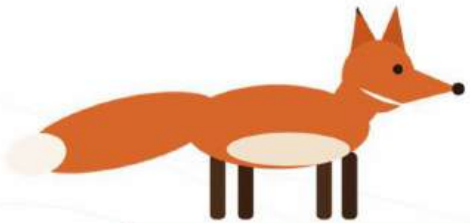
- Flessibilità: più mercati, più committenti
- Interdisciplinarietà, visione d'insieme
- È la strada verso il coordinamento

CONTRO

- Importanza della struttura
- Concorrenza ampia (anche con altre professioni)
- Percezione di superficialità se scarsa esperienza
- Aggiornamento su tutto, sempre

SPECIALISTA O GENERALISTA?

La terza via: il naturalista T-shaped



La volpe: si adatta a ogni ambiente

Una **volpe** nel dialogo con tutte le discipline, un **panda** nella propria competenza.

COMPETENZE TRASVERSALI

Da generalista, per saper dialogare con altre professionalità, enti, cittadini

Come si costruisce

1. Prima la verticale: tesi, primi incarichi, un gruppo o un ecosistema conosciuto davvero bene.
2. Poi la barra si allarga, progetto dopo progetto.
3. La verticale ti fa entrare nel mercato; la barra ti fa restare.

Le due strategie possono convivere: nella stessa persona e nello stesso studio.

SPECIALIZZAZIONE PROFONDA

una competenza vera, in un campo



Il panda: specialista del bambù

CONVEGNO NAZIONALE AIN 2026 · TORINO, 9 OTTOBRE

COSA CAMBIA

Dalla consulenza specialistica al coordinamento

DA CONSULENTE		A COORDINATRICE
Consegni il tuo capitolo	→	Integri dieci capitoli in un unico documento coerente
Rispondi al coordinatore	→	Rispondi al committente, per tutti
Gestisci i tuoi tempi	→	Gestisci i tempi di tutti (e i ritardi di qualcuno)
Pensi alla specie target	→	Medi tra obiettivi del committente, tutela delle componenti naturali, problemi gestionali e budget…

Coordinare dodici specialisti è come un censimento notturno di anfibi: piove, fa buio, e qualcuno scappa sempre.

COSA CAMBIA

Cosa serve per coordinare

Visione d'insieme

Leggere il sito come sistema, non come somma di check-list

Normativa

Direttive Habitat e Uccelli, art. 17, VIncA, VAS, obiettivi di conservazione

Gestione

Offerta tecnico- economica, budget, cronoprogramma, rendicontazione

Mediazione

Tra specialisti, enti gestori, portatori di interesse

Scrittura di sintesi

Un piano deve essere letto e applicato, non solo archiviato

Dati e GIS

Standard, banche dati, cartografia (es. Habitat)

DOVE LAVORA UN NATURALISTA

Gli ambiti di lavoro

1 Pianificazione

Piani naturalistici
Piani di gestione siti Natura 2000
Piani di gestione faunistici





2 Monitoraggi

A1 Bologna-Firenze, Gronda di Genova, TEEM, NLTL, Bonifica Syndial di Pieve Vergonte, Monitoraggio di specie e habitat Natura 2000







3 SIA, VIncA, VAS

Non solo impianti a energia rinnovabile: anche lungometraggi ("*Play with me*" di Nathan Crooker)





DOVE LAVORA UN NATURALISTA

Gli ambiti di lavoro (segue)

4 Supporto tecnico-scientifico

Supporto al reporting ex art. 17 Direttiva Habitat
Definizione degli Obiettivi di Conservazione dei siti Natura 2000





5 Ripristino e rinaturazione

Zone umide, laghi, corridoi fluviali e parchi (PSR, FESR)
Supporto alla progettazione degli spazi aperti





6 Fauna e progettazione

Collisioni e connettività ecologica
Passaggi faunistici
Piani di gestione ambientale di cantiere





DOVE LAVORA UN NATURALISTA

Un esempio: le indagini specialistiche

INDICI BIOTICI (STAR_ICMI, IFF)



RILIEVI FLORISTICI



MAPPATURA DEGLI HABITAT



RILIEVI FAUNISTICI



CASO STUDIO · 2023-2025

Il Piano della Mandria (ZSC IT1110079)

Piano naturalistico del Parco naturale La Mandria, con valore di Piano di gestione della ZSC

COMMITTENTE

Ente di Gestione delle Aree Protette dei Parchi Reali

SQUADRA

RTI Seacoop STP – Bovero – Bruno: una ventina di specialisti (tra cui uno di Sirfidi)

IL MIO RUOLO

Coordinamento e referente unico

VALORE AGGIUNTO

Nuova scoperta: Vertigo moulinsiana



1. **Quadro normativo e pianificatorio**
   Norme, vincoli, strumenti di pianificazione esistenti
2. **Analisi conoscitive e contributi specialistici**
   Esigenze ecologiche e problematiche di conservazione
3. **Strategia di gestione**
   Obiettivi di conservazione e azioni
4. **Norme tecniche e misure di conservazione**
   NTA e misure di conservazione sito-specifiche
5. **Verifica VAS e condivisione**
   Verifica di assoggettabilità a VAS, confronto con Ente e portatori di interesse, presentazione alla Comunità del Parco

Dalla relazione alle carte tematiche


RETE NATURA 2000

Direttiva 92/43/CEE "Habitat" del 21 maggio 1992
D.P.R. n. 357 del 08 settembre 1997
L.R. n. 19 del 29 giugno 2009

PARCO NATURALE LA MANDRIA
ZONA SPECIALE DI CONSERVAZIONE (ZSC) IT1110079 LA MANDRIA

PIANO NATURALISTICO
ai sensi dell'art. 27 della L.R. 19/2009,
anche con effetto ed efficacia di
PIANO DI GESTIONE
ai sensi dell'art. 42 della L.R. 19/2009

Finanziamento PSR 2014/2022- Misura 7.1.2

RELAZIONE

DICEMBRE 2024

Relazione di Piano, dicembre 2024



Carta degli obiettivi e degli orientamenti gestionali

Gli elaborati

- Relazione di Piano (parti I-V), 1170 pagine
- Norme Tecniche di Attuazione
- Misure di conservazione sito-specifiche
- 13 tavole cartografiche
- Archivio fotografico
- Banche dati flora e fauna

IL MERCATO OGGI

Opportunità e criticità

Opportunità

- Regolamento UE sul ripristino della natura (2024/1991) e piani nazionali di ripristino
- Natura 2000: reporting ex art. 17 e definizione degli obiettivi di conservazione
- Transizione energetica: ogni impianto ha una componente biodiversità (permitting e monitoraggi)
- Fondi FESR, PSR, Interreg
- Nuove tecnologie: droni, eDNA, fototrappole, bioacustica

Criticità

- Gare al massimo ribasso e tariffe non riconosciute
- Spese in aumento (costo km, sicurezza)
- Concorrenza con tecnici non competenti in materia (stupidario ambientale …)
- Riconoscimento professionale ancora a macchia di leopardo
- Tempi della PA e pagamenti lunghi
- Stagionalità: la natura non rispetta le scadenze

QUANTO SI GUADAGNA

I numeri

LA VERA DOMANDA: QUANTO SI LAVORA

Quando va bene: > 2.000 ore rendicontate nel 2024, cioè 37,5 giornate (da 8 h) in più di un dipendente

Quando va male: si lavora poche ore

Compenso orario sulle ore rendicontate (lordo, al netto delle spese):

1,5 – 70 €/h

Riferimenti:
- dipendente laureato ≈ 1.700 h/anno (OCSE, Istat)
- retribuzione media dirigente PA (Regioni): 100.000 €/anno lordi

Non vale la proporzionalità diretta: a più lavoro non corrisponde maggiore guadagno.
***Ferie:** assenza dall'ufficio giustificata, ma non retribuita.*



Costi fissi P. IVA

- Iscrizione a collegio/albo
- Minimo cassa previdenziale
- Polizza RC professionale
- Commercialista
- Spese di struttura…

Da soli o in società?

LA QUESTIONE FEMMINILE

Naturaliste

53,6%

donne tra i laureati triennali L-32 (Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura)

57,4%

donne tra i laureati magistrali in Scienze della natura (LM-60)

78,6%

donne tra i laureati magistrali ECAU (LM-60)



(slide del 2011: era già tutto chiaro)

Voto medio di laurea 109,1/110. Il problema, evidentemente, non è in aula.

Fonte: AlmaLaurea, schede classe LM-60 e L-32, laureati 2025, tutti gli atenei italiani

I NUMERI · LAUREATE E LAUREATI IN SCIENZE NATURALI

Brave all'università, penalizzate sul lavoro

	DONNE	UOMINI
Tasso di occupazione a 5 anni	88,0%	93,2%
Retribuzione mensile netta a 5 anni	1507 €	1630 €
Contratti a tempo indeterminato	34,8%	40,0%
Lavoro autonomo (libera professione)	4,5%	7,3%

DIVARIO

8%

retribuzione delle laureate rispetto ai laureati in Scienze della natura a 5 anni

Le donne hanno invece più spesso borse o assegni di ricerca (25,8% contro 16,4% degli uomini) e lavorano più spesso nel settore pubblico (74% contro 60%).

Fonte: AlmaLaurea, Condizione occupazionale dei laureati, classi LM-60 e L-32, tutti gli atenei, a 5 anni dal titolo, per genere.

Per confronto, sul complesso dei laureati magistrali: occupazione 88,2% donne vs 91,9% uomini; retribuzione −15% (Rapporto di Genere 2026).

NATURALISTE SUL CAMPO

I problemi in più, fuori dalle statistiche

Sicurezza

Rilievi notturni, zone isolate, talvolta da sole

Maternità e partita IVA

Tutele ridotte, e la stagione di campo non aspetta

Stereotipi di ruolo e Mansplaining

Credibilità in cantiere: per cercare il/la responsabile ci si rivolge al maschio presente…

Leadership

Molte naturaliste, poche coordinatrici e figure apicali

E le scarpe antinfortunistica "unisex" pianta larga …

Cosa possiamo fare

- Rilievi in coppia come regola, non come favore
- Reti e mentoring tra colleghe
- Clausole e riconoscimenti per maternità e malattia
- Più donne nei CdA

PER STUDENTI E GIOVANI COLLEGHI

Sette consigli per chi inizia (o è ancora in aula)

1. **Diventa esperta/o di un gruppo**
   è la verticale della T

2. **Impara a scrivere**
   una relazione chiara vale più di un trappolaggio in più

3. **GIS, database e statistica**
   non sono opzionali

4. **Fai campo con chi è più bravo di te**
   e porta tu il caffè

5. **Studia la normativa**
   è la grammatica del nostro mercato

6. **Impara a fare un preventivo (e un computo metrico)**
   e a non svenderti

7. **Entra nelle reti**
   AIN, CISBA, ANP, GPSO, società scientifiche: l'aggiornamento, se non il lavoro, passa da lì

Bonus: il GPS sbaglia, il quaderno di campo no. Scrivete tutto, subito.

PROFESSIONE DEL PASSATO O DEL FUTURO?

Del futuro, se sappiamo comportarci da specie pioniera: adattabili, capaci di colonizzare ambienti nuovi, ma con radici profonde.

Grazie!

Laura Canalis · canalis@seacoop.com