

Imprese e istituzioni *insieme* per il **futuro** del **territorio**

Opportunità per aziende agricole in evoluzione

7 maggio 2025

SOSTENIBILITÀ, RESILIENZA E PRODUTTIVITÀ: UN CONNUBIO POSSIBILE?

Emanuele Cabini
Dottore Agronomo

*Presidente dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali
della Provincia di Cremona*

**CIBO
FILIERE
SVILUPPO LOCALE**

Biodiversità agroalimentare e filiere corte:
azioni possibili per coniugare
salute, ambiente, economia



Un progetto di



Finanziato nell'ambito di



In collaborazione con



CAMERA DI COMMERCIO
CUNEO

Si ringrazia



AGRICOLTURA SOSTENIBILE

A stilare i cinque cardini dell'agricoltura sostenibile, ci ha pensato a suo tempo la **Food and Agriculture Organization (FAO)**, organizzazione che fa capo alle Nazioni Unite:



Aumentare la produttività, l'occupazione e il valore aggiunto nei sistemi alimentari.



Proteggere e **valorizzare le risorse naturali**.



Migliorare i mezzi di sussistenza e **promuovere una crescita economica** inclusiva.



Migliorare la resilienza delle persone, delle comunità e degli ecosistemi.



Adattare la governance alle nuove sfide.

AGRICOLTURA RESILIENTE

- L'impatto negativo della crisi climatica colpirà duramente l'agricoltura, soprattutto nei paesi del Sud Europa dove tra trent'anni la produzione di coltivazioni non irrigue, potrebbe diminuire del 50%, il valore dei terreni si potrebbe ridurre dell'80% entro il 2100 e **l'Italia sarebbe la più colpita**.
- L'Italia potrebbe, infatti, subire la più grande perdita aggregata di valore dei terreni agricoli d'Europa, tra 58 a 120 miliardi di euro entro il 2100, una diminuzione tra il 34 e il 60% a seconda degli scenari climatici presi in considerazione.

(Agenzia Europea dell'Ambiente (AEA): [“Climate change adaptation in the agriculture sector in Europe”](#))

MITIGAZIONE (ridurre emissioni in agricoltura)

COMPENSAZIONE (sequestrare emissioni)

ADATTAMENTO (minimizzare danni e
massimizzare opportunità)

Un progetto di



Finanziato nell'ambito di



In collaborazione con



CAMERA DI COMMERCIO
CUNEO

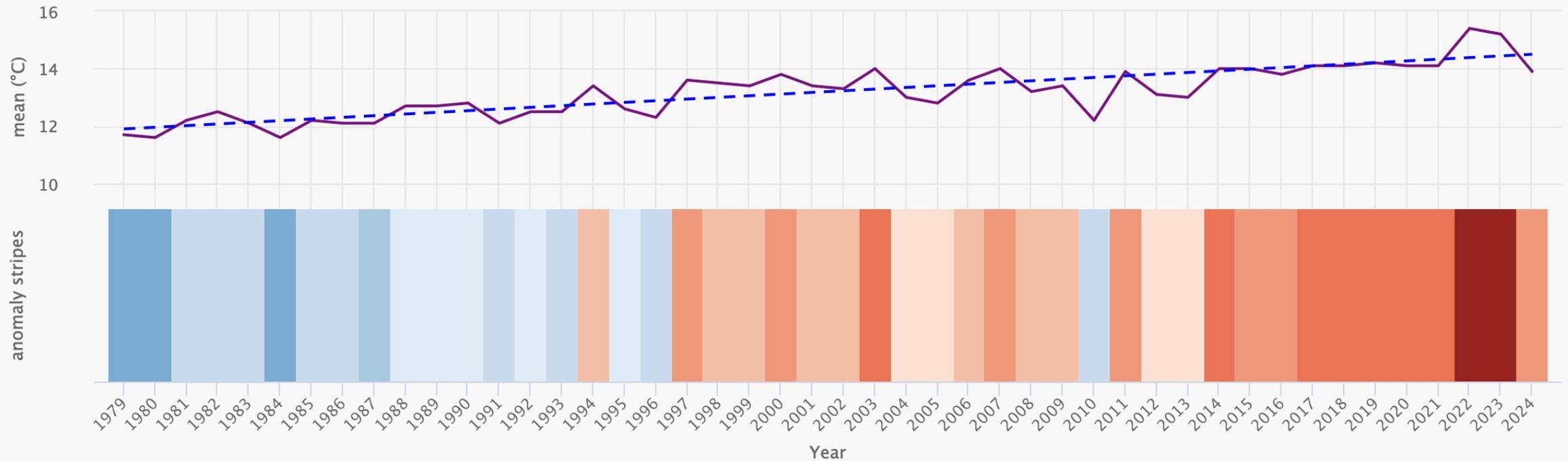
Si ringrazia



Variazione della temperatura annuale Alba

Mean yearly temperature, trend and anomaly, 1979–2024.
Alba 44.70°N, 8.03°E.

meteoblue®



Un progetto di

Finanziato nell'ambito di



In collaborazione con



CAMERA DI COMMERCIO CUNEO

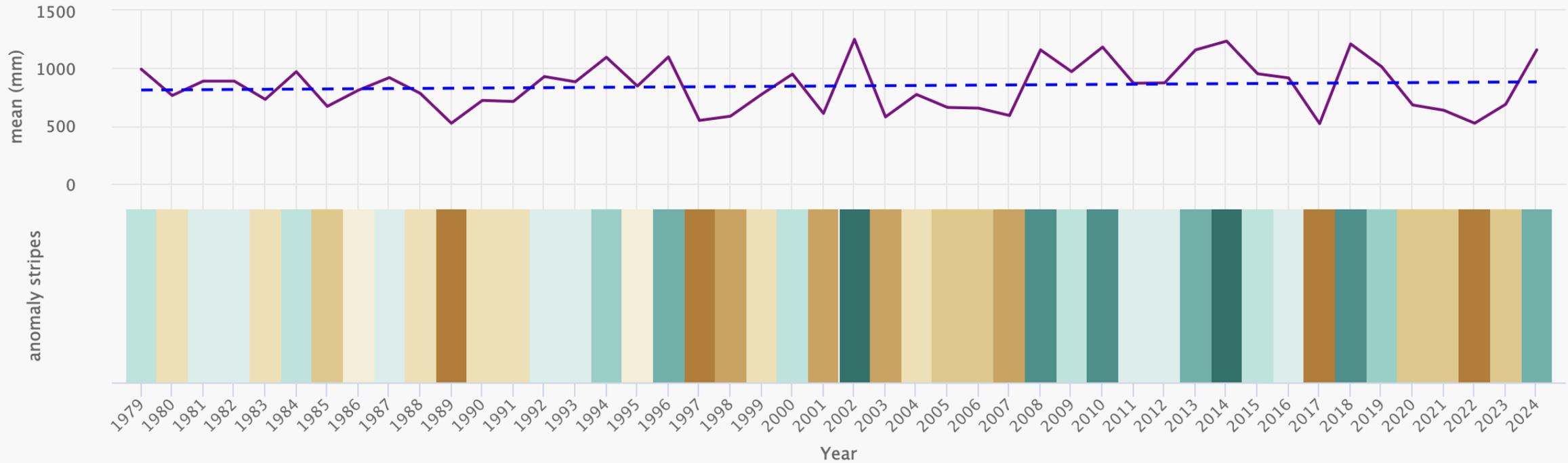
Si ringrazia



Variazione delle precipitazioni annuali - Alba

Mean yearly precipitation, trend and anomaly, 1979-2024.
Alba 44.70°N, 8.03°E.

meteoblue®



Un progetto di

Finanziato nell'ambito di



In collaborazione con



CAMERA DI COMMERCIO CUNEO

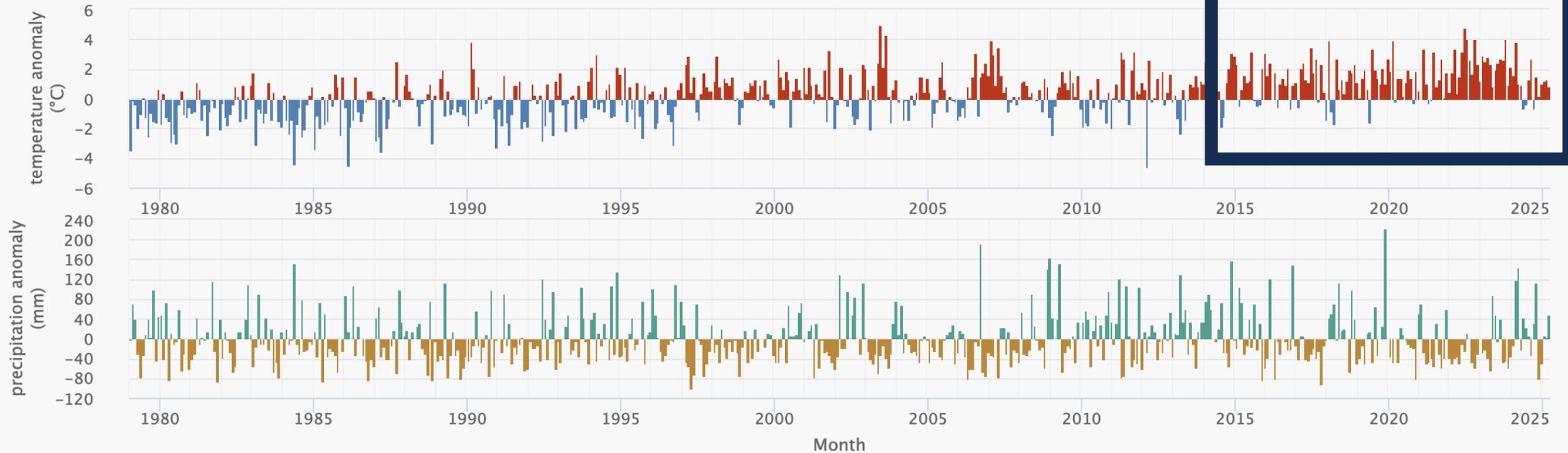
Si ringrazia



Anomalie mensili di temperatura e precipitazioni - Cambiamento climatico Alba

Monthly anomalies for temperature and precipitation 1979-2025.
Alba 44.70°N, 8.03°E.

meteoblue®



Un progetto di

Finanziato nell'ambito di



In collaborazione con



CAMERA DI COMMERCIO
CUNEO

Si ringrazia



AGRICOLTURA PRODUTTIVA

La produttività in agricoltura si riferisce **alla capacità di un'azienda agricola di produrre la massima quantità di output con l'uso efficiente delle risorse**, come suolo, lavoro, capitale e input (sementi, fertilizzanti, fitosanitari ecc.). In sostanza, è una misura di quanto bene le risorse agricole vengono utilizzate per produrre cibo e altri prodotti.

Le misure di adattamento ai cambiamenti climatici, oltre a evitare/prevenire i danni, **possono avere un ruolo nel miglioramento delle performance aziendali**.

L'evidenza della **sostenibilità economica** dell'implementazione delle misure di adattamento gioca un ruolo chiave nell'incoraggiare l'azienda agricola all'adozione di misure di adattamento ai cambiamenti climatici.

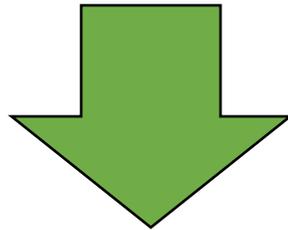


Strategie di **ADATTAMENTO** per la produttività

- **scelta di varietà resistenti o alternative**: la selezione di varietà di piante resistenti alla siccità, al calore e alle malattie è fondamentale per garantire la produzione in condizioni climatiche avverse;
- **gestione delle risorse idriche**: l'ottimizzazione dell'uso dell'acqua attraverso sistemi di irrigazione efficienti, la raccolta delle acque piovane e la riutilizzazione delle acque reflue può ridurre gli impatti della siccità;
- **pratiche agricole sostenibili**: tecniche come la rotazione delle colture, l'uso di colture di copertura (cover crop) e la minima lavorazione del suolo, la gestione dei residui in campo e l'apporto di sostanza organica ne migliorano la fertilità, aumentano la capacità di trattenere l'acqua e riducono l'erosione;
- **agricoltura di precisione**: l'utilizzo di tecnologie digitali e di sensori permette di monitorare le condizioni delle colture e di intervenire in modo mirato (es. dose variabile), ottimizzando l'uso delle risorse;
- **sistemi di allerta precoce**: l'implementazione di sistemi di allerta precoce per eventi meteorologici estremi consente agli agricoltori di adottare tempestivamente misure preventive e ridurre i danni.

Transizione agricola

- Agricoltura convenzionale
- Agricoltura conservativa
- **Agricoltura rigenerativa(*)**



L'agricoltura convenzionale, l'agricoltura conservativa e l'agricoltura rigenerativa differiscono principalmente per il loro approccio nella **gestione del suolo** e l'uso di tecniche agricole.

(*) può essere comunque intensiva/estensiva o integrata/biologica.

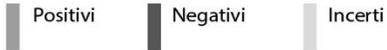


PREPARARE IL SUOLO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Gli agricoltori sono sempre stati influenzati da fattori esterni, in particolare dalle condizioni meteorologiche. Recentemente, tali condizioni sono diventate più estreme, evidenziando la vulnerabilità dei sistemi agroalimentari. Nei prossimi anni è previsto un aumento degli eventi estremi quali nubifragi e siccità con alti costi per gli agricoltori.

La gestione colturale e del suolo rappresenta la chiave che hanno gli agricoltori per adattarsi ai cambiamenti climatici. Gli scienziati hanno analizzato centinaia di studi che dimostrano gli impatti delle pratiche di gestione sulle proprietà del suolo, evidenziando, nel contempo, la disponibilità degli agricoltori di sperimentare buone pratiche di gestione a ridotto impatto ambientale.

Sono stati analizzati circa 10.000 studi con effetti:



1. NON LAVORAZIONE O LAVORAZIONE RIDOTTA

Semina su sodo o minima lavorazione fra colture in rotazione



42% degli agricoltori sono favorevoli*

2. COLTURE DI COPERTURA

Colture intercalari inserite tra due colture principali in rotazione

Ci sarà meno acqua disponibile per produrre le colture, specialmente nei climi secchi



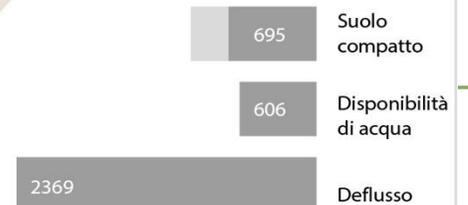
63%

degli agricoltori sono favorevoli*
*dati elaborati dal progetto EUPF7-CATCH-C

3. APPORTO DI SOSTANZA ORGANICA

Esempi sono il composto, trucioli di legno, carbone vegetale, letame, residui colturali.

Questa pratica è limitata dalla disponibilità dei materiali organici da apportare al suolo.



52% degli agricoltori sono favorevoli*



Gestione **SOSTENIBILE** del suolo

1. MINIMUM TILLAGE (MINIMA LAVORAZIONE)

2. NO TILLAGE (NO LAVORAZIONE)

3. STRIP TILLAGE (LAVORAZIONE IN BANDA)

4. VERTICAL TILLAGE

5. INERBIMENTO

6. COVER CROPS

7. SOVESCIO CON COLTURE AZOTOFISSATRICI

8. SOVESCIO CON BRASSICACEE O ALTRE COLTURE

1. COMPOST

2. VERMICOMPOST

3. RIUTILIZZO DEI RESIDUI LEGNOSI

4. RIUTILIZZO DEI RESIDUI VERDI

5. LIQUAME E DIGESTATO INIETTATO NEL TERRENO

CON PRATICHE ECOSOSTENIBILI

7. LETAME

8. BIOCHAR

9. MICORRIZE

10. BIOSTIMOLANTI

11. ...

**IL SUOLO E' L'ASSET PIU' IMPORTANTE
DELL'AZIENDA AGRICOLA**

Un progetto di



Finanziato nell'ambito di



In collaborazione con



CAMERA DI COMMERCIO
CUNEO

Si ringrazia



GRAZIE DELL'ATTENZIONE!



- *«La terra è rimasta a chi ha ancora il coraggio e la voglia di occuparsene – nonostante i prezzi di mercato scandalosamente bassi, i costi di produzione sempre più alti, le condizioni ambientali sempre più avverse a causa del riscaldamento globale – insieme a schiere di nuovi disperati provenienti da paesi poveri, senza di loro gran parte delle aziende agricole in Europa chiuderebbero»*

(De Rusticis di Massimiliano Falavigna, 2023)

Un progetto di



Finanziato nell'ambito di



In collaborazione con



CAMERA DI COMMERCIO
CUNEO

Si ringrazia





Dottore Agronomo
Emanuele Cabini
via Ponte Furio, 19
26013 Crema (CR)
CF CBNMNL84D12D142N
P.IVA IT 01513490191

<https://www.emanuelecabini.it>

Un progetto di



Finanziato nell'ambito di



In collaborazione con



CAMERA DI COMMERCIO
CUNEO

Si ringrazia

