



Ciclo di webinar

COME E QUANDO INNOVARE:
STRUMENTI A SUPPORTO
DELLE SCELTE

Primo appuntamento
16 aprile 2024

**“Territori, settori e tecnologie:
strumenti per la diffusione delle
innovazioni nelle aziende agricole”**

RETERURALE
NAZIONALE
20142020



RETERURALE NAZIONALE 20142020

La convenienza ad investire in agricoltura di precisione

Andrea Bonfiglio – CREA PB





Contesto e problematiche

L'agricoltura di precisione (AdP) è il nuovo **paradigma** dell'agricoltura i cui progressi seguono quelli nel campo delle tecnologie digitali

Scarsamente diffusa

- Livello di **utilizzo del digitale** in agricoltura
 - 16% di aziende agricole informatizzate nel 2020 (soprattutto grandi e localizzate al Nord) (Fonte ISTAT)
 - 9% della SAU gestita con soluzioni digitali nel 2023 (Fonte Osservatorio Smart AgriFood)
- Livello di conoscenza di **costi e benefici**
 - Formazione e informazione
 - Avversione al rischio
 - ...ma anche investimenti anti-economici



Finalità

Accrescere la consapevolezza in merito ai **vantaggi** e agli **svantaggi economico-finanziari** derivanti dall'AdP

AP Decisio: Strumento di supporto decisionale nella forma di Web APP realizzato dal CREA-PB nell'ambito delle attività della Rete Rurale Nazionale

- Rientra nel percorso formativo dedicato all'AdP disponibile nella piattaforma Rur@Lab <https://ruralab.innovarurale.it>

Esercizi di simulazione per una prima valutazione della **convenienza economica** associata ad investimenti in AdP

- Diversi aspetti (per semplicità) trascurati (sostenibilità finanziaria, intervento pubblico, tassazione, ecc.)



Caratteristiche

Tre diversi tipi di **investimento** a complessità (costo) crescente (personalizzabile)

- Guida assistita di base
- Guida semi-automatica con regolazione automatica della larghezza di lavoro per evitare le sovrapposizioni in testata
- Guida semi-automatica con regolazione automatica, mappatura e distribuzione a rateo variabile

Tre diverse tipologie di **colture**

- Riso, Mais, Erba medica

Dimensione aziendale

- Grande (SAU ≥ 50 ha) e medio-piccola

Caratteristiche **appezzamenti**

- Grandi (≥ 5 ha) e piccoli
- Conformazione regolare o irregolare

Vantaggio misurato in termini di risparmio di costi variabili

- Eliminazione degli sprechi di input dovuti a sovrapposizioni in caso di guida manuale
- Dati (parametri del modello) da una indagine del 2015 (personalizzabili)
- Max. circa 200 €/ha/anno
 - In aziende maidicole di medio-piccola dimensione con appezzamenti grandi e irregolari
 - Mediamente maggiore dove gli sprechi sono maggiori



Metodologie

Analisi costi-benefici

- Confronto costi e benefici generati dall'investimento in momenti diversi attraverso l'applicazione di un tasso di sconto
 - Benefici: risparmio di costi variabili e prezzo di realizzo
 - Costi: costi investimento e manutenzione ordinaria

Break-even point (analisi del punto di pareggio)

- Identifica la superficie minima oltre la quale il progetto è conveniente (benefici > costi)

Indicatori di convenienza

- VAN
- Rapporto benefici/costi attualizzati
- Tempo di ritorno del capitale



Applicazioni

Svolgere **simulazioni** in merito alla convenienza a realizzare investimenti in AdP

- Se fossi un'azienda maidicola di media-piccola dimensione con piccoli appezzamenti irregolari, mi converrebbe investire nella guida di base?
 - Quanto tempo mi occorrerebbe per recuperare il costo iniziale dell'investimento?
 - Quanta superficie dovrei impiegare per coprire almeno i costi?
 - Sarebbe sempre conveniente se il risparmio fosse minore di quello previsto?
- E se volessi investire nella guida semi-automatica? O addirittura nella mappatura e distribuzione a rateo variabile? Mi converrebbe?

<https://www.innovarurale.it/it/ap-decisio>