

**Social
Roots**



CRA INEA
CONSIGLIO PER LA RICERCA
IN AGRICOLTURA E L'ANALISI
DELL'ECONOMIA AGRARIA



La sostenibilità in chiave ambientale, tecniche innovative nella gestione dell'impresa agricola

Danilo Marandola (CRA – INEA)

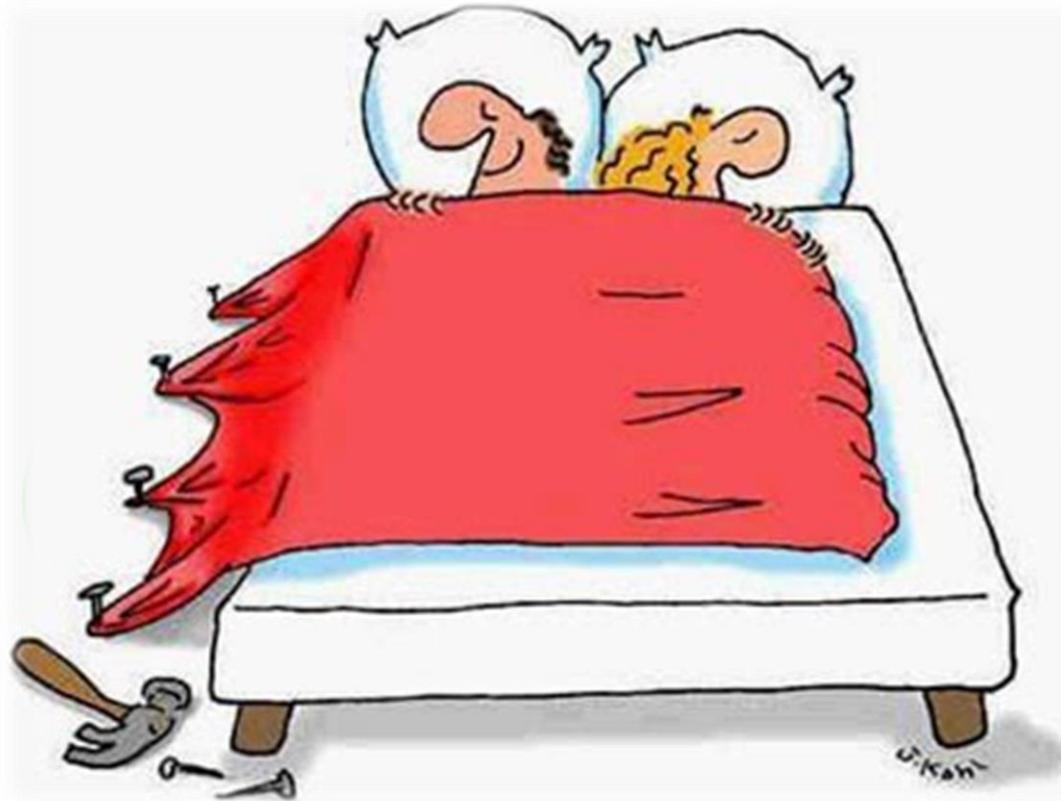
SOSTENIBILITA'

1987, rapporto Brundtland:

E' sostenibile quel tipo di sviluppo che garantisce il soddisfacimento delle esigenze delle attuali generazioni senza compromette quello delle generazioni future.

2005, Summit Mondiale delle Nazioni Unite:

La definizione viene arricchita con l'identificazione dei **3 pilastri** della sostenibilità:



1. **Sostenibilità ambientale:** capacità di mantenere qualità e riproducibilità delle risorse naturali.
2. **Sostenibilità economica:** capacità di generare reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione.
3. **Sostenibilità sociale:** intesa come capacità di garantire condizioni di benessere umano attraverso sicurezza, salute e istruzione

INNOVAZIONE vs. SOSTENIBILITA'

L'avvento delle macchine migliora le condizioni di lavoro in campo e la redditività delle coltivazioni...ma genera «migrazione» della manodopera verso altri comparti (??)



INNOVAZIONE vs. SOSTENIBILITA'

L'INVENZIONE DI UN DISERBANTE DETERMINA LA SCOMPARSA DI UN LAVORO «NON SOSTENIBILE» [(LA MONDA (e le MONDINE)]...ma genera nuove pressioni sull'ambiente (???)



**TOXIC
HAZARD**



SOSTENIBILITA' vs. SOSTENIBILITA'

Alcune pratiche agricole «sostenibili» per suolo, acqua e altre risorse naturali, comportano implicazioni nell'organizzazione aziendale e nelle dinamiche economiche

Agricoltura Biologica:

- + lavoro in campo e fuori (maggiori costi)
- Produzione (minori ricavi)

Agricoltura water-saving:

- + Lavoro in campo (maggiori costi)
- + Lavoro in settori connessi (sviluppo altri settori)

Agricoltura Conservativa:

- Lavoro in campo (minori costi)
- + Lavoro in settori connessi (sviluppo altri settori, diversificazione aziendale, nuove competenze e servizi)



IL CASO DELL'AGRICOLTURA CONSERVATIVA

**SEMINA SU SODO: COLTIVARE SENZA
LAVORARE IL SUOLO -> aspetti ambientali**

- Meno EROSIONE
 - STABILITÀ IDROGEOLOGICA VERSANTI
 - Migliore uso risorse idriche
 - Minore carbon footprint
 - Più Biodiversità
- MINORI EMISSIONI
(minore consumo energetico, minore usura macchine)
- CARBON SINK
(aumento contenuto carbonio organico)
- QUALITA'
(minore dilavamento)
- QUANTITA'
(meno evaporazione, più immagazzinamento)



OLTRE L'AMBIENTE:

- ✓ gestione aziendale più snella
- ✓ meno lavoro
- ✓ minori costi
- ✓ migliore ammortamento macchine
- ✓ più tempo libero
- ✓ migliore qualità della vita
- ✓ più professionalità
- ✓ Più condivisione esperienze

AGRONOMIA
 ■ DIFFUSIONE NEL MONDO, COSA FARE PER INDAZARE

Semina su sodo, molto più di una semplice innovazione

di Danilo Marandola

La semina su sodo si è diffusa negli ultimi anni in modo esponenziale a livello mondiale (11 milioni di ettari), anche se solo l'1% è presente in Europa. Per accrescere la diffusione occorre favorire l'adozione di nuova filosofia produttiva basata sul rispetto della fertilità del suolo e sull'uso razionale delle risorse.

La semina su sodo si è diffusa negli ultimi anni in modo esponenziale a livello mondiale (11 milioni di ettari), anche se solo l'1% è presente in Europa. Per accrescere la diffusione occorre favorire l'adozione di nuova filosofia produttiva basata sul rispetto della fertilità del suolo e sull'uso razionale delle risorse.

La semina su sodo si è diffusa negli ultimi anni in modo esponenziale a livello mondiale (11 milioni di ettari), anche se solo l'1% è presente in Europa. Per accrescere la diffusione occorre favorire l'adozione di nuova filosofia produttiva basata sul rispetto della fertilità del suolo e sull'uso razionale delle risorse.



Grazie al SODO ho trovato il tempo per
aggiustare casa

Grazie al SODO porto di nuovo la
mia famiglia al mare

Grazie al SODO mia moglie non si
lamenta più che la sera sono
intrattabile

Grazie al SODO, ora passo più tempo
a casa...e mia moglie mi chiede dove
vado se esco.....

«Col sodo lavorerai
di meno»...ma da
quando faccio sodo
sto sempre a
seminare!!



TABELLA 1 - Indici calcolati per l'azienda di studio a confronto con il sotto-campione Rica

| | Azienda sodo (A) | Sotto-campione Rica (B) | A - B | Differenze (A - B) (%) |
|---|------------------|-------------------------|--------|------------------------|
| Intensità del lavoro (sau/ula) | 119 | 67 | 52 | 77 |
| Livello di meccanizzazione (kW/sau) | 1 | 3,2 | -2,2 | -68,8 |
| Intensità di meccanizzazione (kW/ula) | 108 | 217 | -109 | -50,1 |
| Efficienza del capitale agrario (va/kat) | 1,6 | 1,3 | 0,3 | 23,1 |
| Produttività lorda della terra (plv/sau) (euro) | 1.587 | 1.387 | 200 | 14,4 |
| Produttività netta della terra (va/sau) (euro) | 1.204 | 876 | 328 | 37,5 |
| Produttività lorda del lavoro (plv/ula) (euro) | 188.929 | 93.302 | 95.627 | 102,5 |
| Rendimento lavoro aziendale (va/ula) (euro) | 143.282 | 58.921 | 84.361 | 143,2 |

Marandola & Marongiu, 2012

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Danilo Marandola
marandola@inea.it

