

# Agrovoltaico e attività agricola, criteri per una strategia di sviluppo imprenditoriale



Marino Berton *Esco Agroenergetica Cia Agricoltori Italiani*

# L'Agricoltura ha lo scopo fondamentale di alimentare l'umanità.

## Perché discutere di Fotovoltaico e Agricoltura?

### Cosa c'entra l'Agricoltura con l'Energia Rinnovabile?



*Alluvioni*



*Bombe d'acqua- Grandinate*



*Siccità*

Il sistema delle attività agricole dipende in modo **diretto e immediato** dal clima. Siccità, alluvioni, grandine, trombe d'aria, come tutti gli eventi meteorologici estremi che stiamo registrando tra i più gravi da quando abbiamo iniziato a misurarne l'intensità, **determinano nelle produzioni agricole e zootecniche effetti devastanti** che mettono a repentaglio proprio la funzione primaria di sfamare il mondo.

Proprio perché **l'attività agricola** subisce  
**uno dei prezzi più alti degli effetti del cambiamento del clima**, è  
chiamata a svolgere un **ruolo attivo**.

**Come?**

Contribuendo alla transizione dalle fonti energetiche fossili alle  
rinnovabili, facendo la propria parte **nell'aumentare la  
produzione di energia rinnovabile**



## Così ad esempio



## Ma un'altra domanda alla quale dobbiamo rispondere è Di quanta energia rinnovabile abbiamo bisogno ?

Obiettivi al 2030	Pacchetto FIT for 55 UE	PNIEC	Proposta Piano Transizione Energetica CITE
Riduzione emissioni	-55%	-33%	-51%
Rinnovabili	+40%	+30%	+45%
Efficienza Energetica	+39%	+43%	+45%

IL PNIEC VA URGENTEMENTE E PROFONDAMENTE RIMODULATO

Secondo il piano del CITE **l'energia elettrica rinnovabile** al 2030 dovrà raggiungere la quota del **72%** ( era del 39,8% nel 2019) e dovrà avvicinarsi al 100% nel 2050.

**Una parte rilevante del gap dovrà essere coperto da nuova capacità fotovoltaica**

<b>Capacità fotovoltaica</b>	<b>MW installati a fine 2020</b>	<b>Obiettivo PNIEC al 2030 MW</b>	<b>Stima da dati CITE al 2030 MW</b>	<b>Differenza MW installato / obiettivi CITE</b>
	20.865	51.000	71.000	50.000

**E' necessario incrementare di 50.000 MW la capacità fotovoltaica entro il 2030**

A fine Giugno 2021 risultano operativi nel nostro paese **968.831 impianti fotovoltaici** di tutte le taglie, dei quali però solo **13 mila** (per 12,5 GW) sono di taglia superiore ai 200 kW e tra questi solo **1.276** sono sopra ad 1 MW per circa 4,8 GW. **L'84,8% degli impianti installati** sono impianti di piccola taglia sotto i 12 kWp che raggiungono appena 3,6 GW.

*Dati da sistema GAUDI- Terna*

Per avere un'idea del **cambio di marcia richiesto**, nel corso del **primo semestre 2021** sono stati installati in Italia impianti fotovoltaici per **362 MW**, mentre a partire dall'anno prossimo, e per tutto il prossimo decennio, **con un target di 50.000 MW al 2030** sarà necessario installare mediamente **2.500 MW ogni semestre**, cioè **6,9 volte tanto**.

# Come e dove realizzare 50 GW di fotovoltaico entro il 2030

Su coperture residenziali, industriali, agricole, commerciali, infrastrutturali (1)	Da Comunità Energetiche (2)	Da altre superfici
<b>15 GW</b>	<b>10 GW</b>	<b>25 GW</b>
Di cui il 10% ex cave, discariche dismesse, aree degradate a causa di fenomeni naturali, ambientali, aree inquinate non bonificabili, (1) bacini idrici ecc		<b>2,5 GW</b>

1) Elaborazione Cood. FREE

2) Elaborazione da dati rapporto Energy & Strategy Group e PoliMI

# **SUPERIAMO LE POLEMICHE INUTILI, E IMPEGNAMOCI A REALIZZARE CONCRETAMENTE GLI OBIETTIVI**

Se vogliamo raggiungere gli obiettivi per contrastare il cambiamento climatico dobbiamo assumere scelte, decisioni.

Sarà necessario realizzare **22,5 GW di fotovoltaico a terra.**

Come l'attuale efficienza dei pannelli per realizzare 1 MWp è necessario 1,5 Ha di terreno.

Serviranno circa **33-34.000 Ha**

La superficie agricola nazionale è pari a 16,7 milioni di Ha.

La Superficie Agricola Utilizzata è pari a 12,4 milioni di Ha

Si tratta di destinare ad impianti fotovoltaici a terra e agrovoltaici **0,20% del territorio classificato agricolo**, che rappresenta **l'1,4 della SAU perduta negli ultimi 20 anni.**

**La domanda legittima è : è giusto destinare 0,20% della superficie agraria nazionale per contribuire a contrastare gli effetti del cambiamento climatico?**

**si è necessario ed urgente, per la stessa sopravvivenza dell'agricoltura**

La questione è

**dove, come e quale ruolo  
dovranno avere le imprese agricole  
per realizzare il fotovoltaico in ambito agricolo !**

# SERVE UNA PROPOSTA ARTICOLATA

- **Tetti** degli edifici e fabbricati rurali, industrie agroalimentari
- **Agrovoltaico**
- **Fotovoltaico** a Terra

# Tetti degli edifici ad uso produttivo agricolo

PNRR misura 2.2 Parco Agrisolare 1,5 Mld€ Missione 2 Rivoluzione verde e transizione ecologica, Componente C1 - Economia circolare e Agricoltura sostenibile.

Ammodernamento e utilizzo di tetti di edifici ad uso produttivo nei settori agricolo, zootecnico e agroindustriale per la produzione di energia rinnovabile, nella fattispecie pannelli fotovoltaici, per una potenza complessiva di **0,43 GW** e una superficie di **4,3 milioni di mq.**

**LA MISURA PNRR E' CERTAMENTE UTILE MA INSUFFICIENTE ,  
SERVIRANNO ANCHE ALTRE AZIONI COMPLEMENTARI**

Sono necessarie misure di supporto semplificato al fotovoltaico sui tetti agricoli, superando l'attuale limite dell'autoconsumo per esprimere tutte le potenzialità che vi sono

# Agrovoltaico

PNRR misura *Sviluppo agro-voltaico* 1,1 Mld € , Missione 2 prevede nel quadro della Componente 2 Energia Rinnovabile, impianti agro-voltaici di medie e grandi dimensioni, investimenti che non compromettano l'utilizzo dei terreni dedicati all'agricoltura, ma contribuiscano alla sostenibilità ambientale ed economica delle aziende coinvolte, anche potenzialmente valorizzando bacini idrici con soluzioni galleggianti. Contestuale monitoraggio delle realizzazioni e della loro efficacia.

Per renderlo occasione di sviluppo dell'impresa agricola dovrebbe configurarsi come un vero **“progetto di sviluppo agrovoltaico”** elaborato con il supporto di un agronomo che lo assevera. Dovrà descrivere le caratteristiche produttive pre e post intervento, delle caratteristiche dei suoli, della quantità e finalizzazione dell'energia prodotta (quota immissione in rete, eventuale partecipazione ad una CER, autoconsumo, eventuale attivazione nuovi sistemi irrigui di precisione, eventuale riconversione con trattori elettrici, eventuale nuovo piano colturale con colture protette, ecc).

# Fotovoltaico a terra

Per **questa** tipologia sarà fondamentale

- **definire le aree idonee senza pregiudizi**
- **Promuovere la compartecipazione delle imprese agricole**

Dlgs per il recepimento della RED II nel fornire indicazioni per individuazione **aree idonee e non idonee** ( art 20) prevede una modalità che rasenta la comicità: comma 7 ... *le aree non incluse nelle aree idonee non possono essere dichiarate non idonee...*

I decreti interministeriali detteranno le linee guida e il burden sharing, le Regioni individuano le aree idonee.

Nel caso di inazione delle Regioni scattano i poteri sostitutivi dello Stato.

Si citano «*Superfici agricole non utilizzabili*», ma non vi è alcuna definizione per capire quali sono.

**Nel complesso la procedura suggerita dal provvedimento fa presagire l'ennesimo blocco del processo autorizzativo .**

IL TEMA DEL FOTOVOLTAICO A TERRA **E' DIVISIVO** SE NON E' AFFRONTATO IN MODO CORRETTO ED EQUILIBRATO.

QUINDI SERVE

- **CHIAREZZA NEGLI OBIETTIVI**
- **ATTENZIONE ALLE FUNZIONI PRODUTTIVE E AMBIENTALI DEL SUOLO AGRICOLO**
- **RISPETTO DEL RUOLO DEGLI AGRICOLORI**

Sarà necessario definire una **scala di priorità per le aree idonee alla installazione di impianti fotovoltaici a terra**, concentrandosi su criteri oggettivi per definire aree marginali o non idonee alla coltivazione, ovvero aree idonee alla istallazione ancorchè suscettibile alla coltivazione, nelle quali è possibile realizzare un impianto FV strutturalmente funzionale alla conduzione dell'impresa agricola.

Vi sono favorevoli condizioni affinché, d'intesa con l'imprenditore agricolo, questa tipologia di impianti possa vendere l'energia elettrica prodotta attraverso **PPA** (Power Purchase Agreement, accordo di fornitura di energia elettrica a lungo termine tra due parti) o aste del GSE.

Sarà anche utile cogliere l'opportunità offerta dalla futura costituzione di numerose **COMUNITA' ENERGETICHE**, nelle quali gli agricoltori produttori di energia potranno partecipare, fornire un contributo alla produzione di energia rinnovabile al servizio della comunità e ottenere dei benefici economici.

L'Unione Europea sta approntando una strategia per promuovere le  
**Comunità Energetiche Rurali**

***E' POSSIBILE REALIZZARE 22,5 GW di impianti fotovoltaici a terra, se progettati nel rispetto dei criteri di sostenibilità ambientale, della biodiversità, della difesa idraulica e idrogeologica dei suoli e contestualmente valorizzando ruolo dell'imprenditore agricolo***

Per gli agricoltori vi possono essere opportunità economiche da utilizzare per lo sviluppo strategico delle stesse imprese agricole per essere più competitivi sul mercato e più resilienti al cambiamento climatico!

**Grazie!**