

ISOLA POLI-ENERGETICA®

ELEMENTO DI PROMOZIONE E SVILUPPO DELLE AREE RURALI



Stefano Goracci

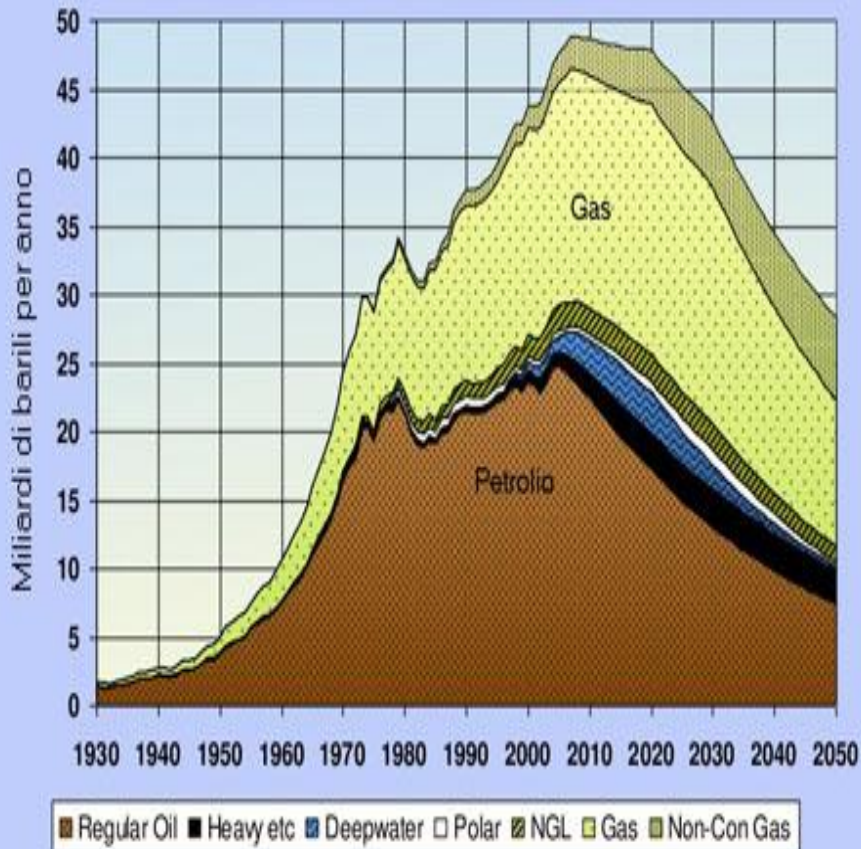
ISOLA POLI-ENERGETICA ©

ELEMENTO DI
PROMOZIONE E SVILUPPO DELLE AREE RURALI
Stefano Goracci



DATI DI FATTO:

Curva di produzione Petrolio + Gas



1) Il paradigma su cui si fonda l'organizzazione energetica mondiale è in profonda trasformazione a causa della scarsità delle risorse e dell'aumento dei consumi nei paesi in via di sviluppo.

2) Inoltre questo sistema energetico svantaggia l'Italia e le nostre campagne in quanto i combustibili fossili sono in gran parte prodotti all'estero e comunque in aree concentrate.

ISOLA POLI-ENERGETICA ©

ELEMENTO DI
PROMOZIONE E SVILUPPO DELLE AREE RURALI

Stefano Goracci



LEGENDA:

- Pro:**
- Economia di scala
- Contro:**
- Inquinamento concentrato,
 - Difficile trovare nuovi siti,
 - Spreco di fonte primaria (generazione separata di elettricità e calore),
 - Squilibri economici

L'incrocio di questi DATI DI FATTO dimostra come:

-la generazione centralizzata, in Italia fondata soprattutto su combustibili fossili, sia inesorabilmente destinata a fare posto ad un nuovo paradigma espresso dalla coincidenza della produzione e dei consumi energetici
(autoproduzione/autoconsumo)

-soprattutto se quest'ultima e' fonte di produzione di ricchezza distribuita

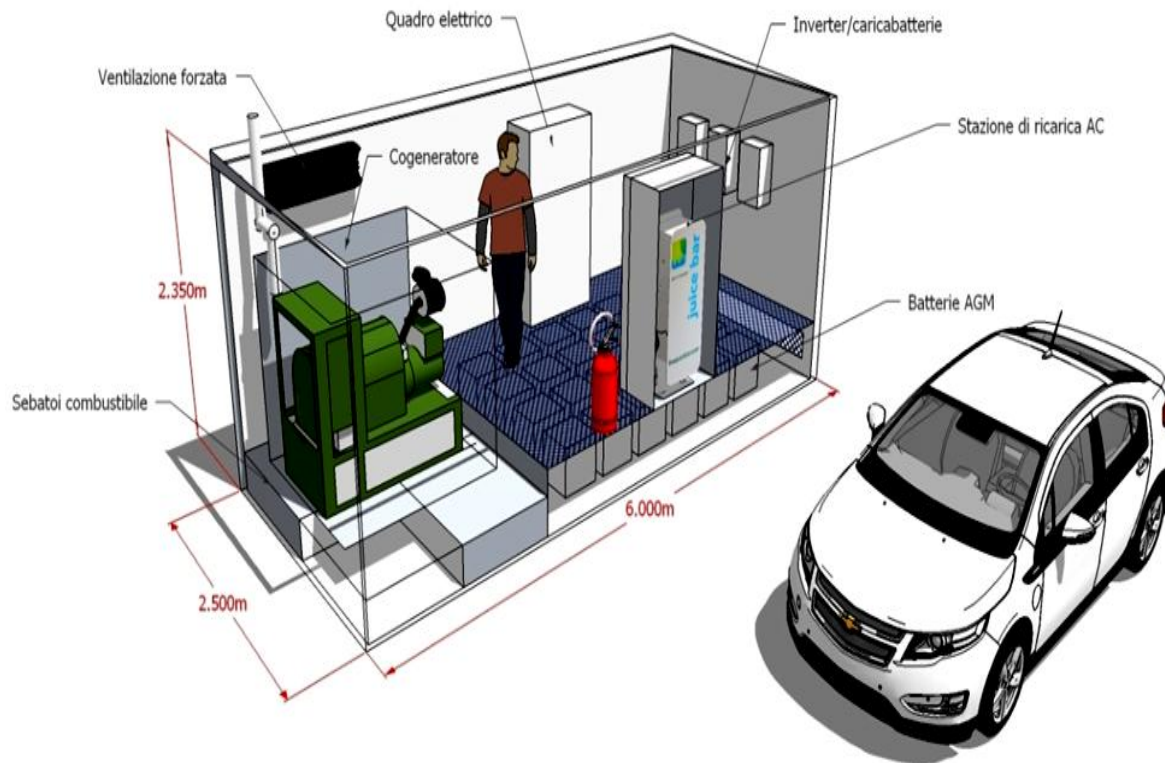
ISOLA POLI-ENERGETICA ©

ELEMENTO DI
PROMOZIONE E SVILUPPO DELLE AREE RURALI
Stefano Goracci



ISOLA POLI-ENERGETICA:

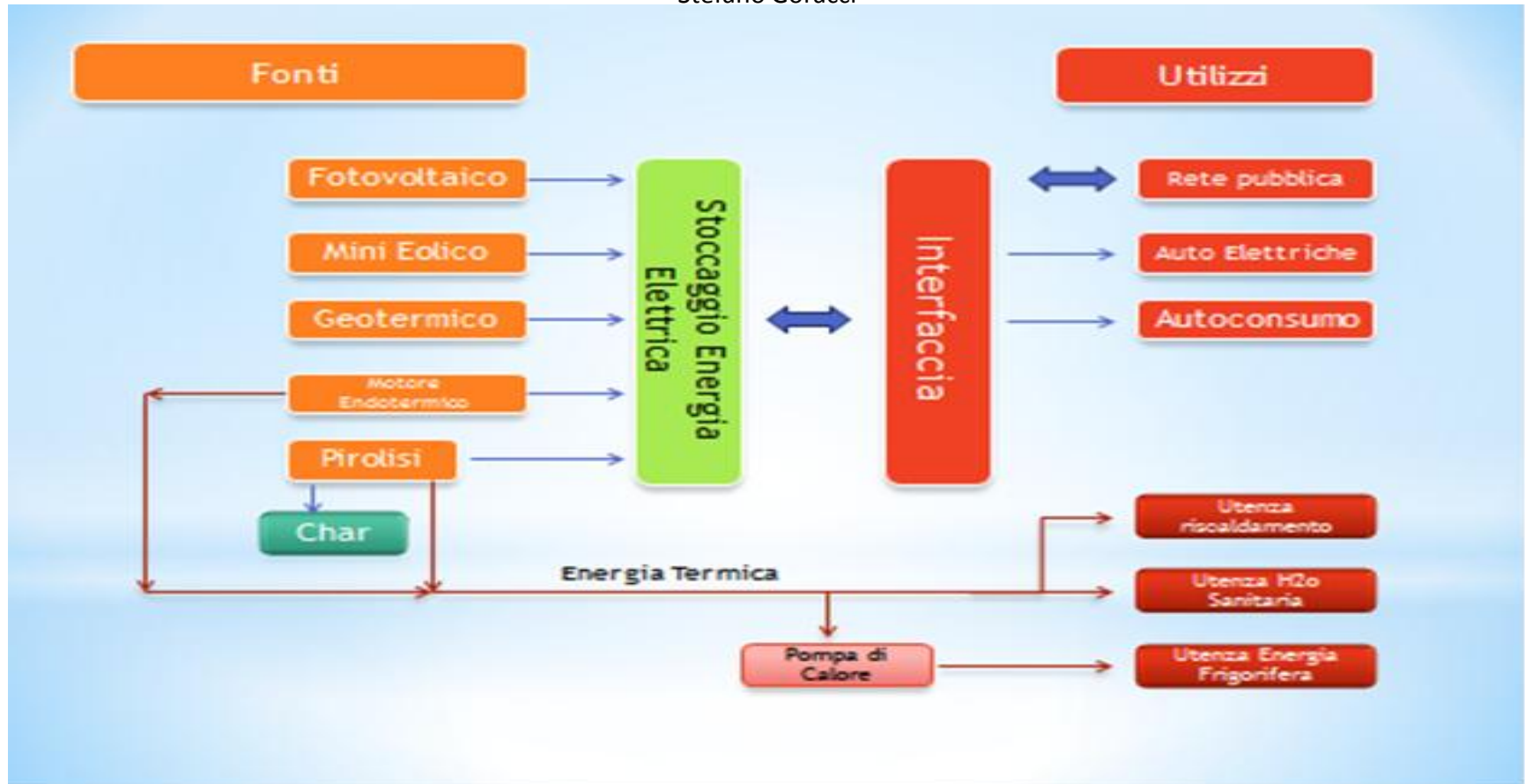
Cogenerazione e
stoccaggio energetico
integrabili con
fotovoltaico e eolico
e geotermico per
produrre energia
elettrica e termica



ISOLA POLI-ENERGETICA ©

ELEMENTO DI
PROMOZIONE E SVILUPPO DELLE AREE RURALI

Stefano Goracci



La soluzione ai bisogni energetici delle reti locali combinate di tipo agricolo-produttivo-energetico-sociale

ISOLA POLI-ENERGETICA ©

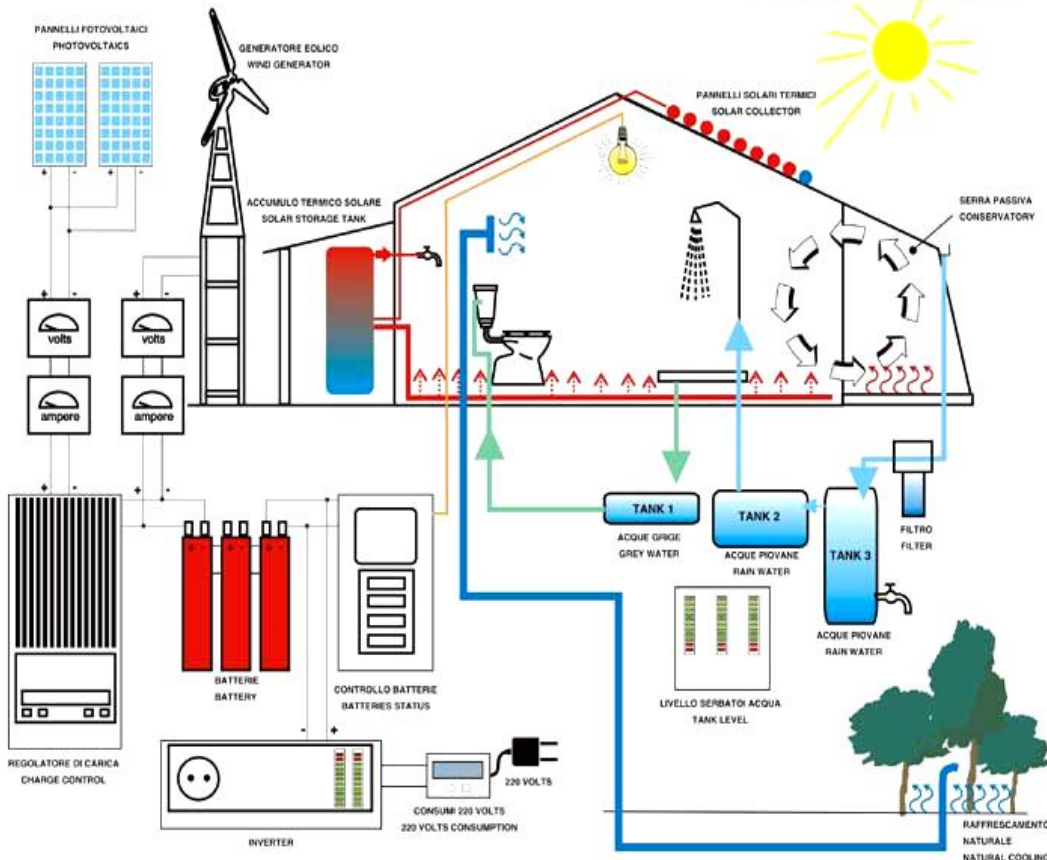
ELEMENTO DI
PROMOZIONE E SVILUPPO DELLE AGROENERGIE PER LEAREE RURALI

Stefano Goracci



CENTRO DI SVILUPPO ETIC ITALIA
ECOLOGIA E TECNOLOGIE INNOVATIVE E COMPATIBILI

LA CASA PASSIVA
PASSIVE HOUSE



ELEMENTI DI BASE DEL SISTEMA “ISOLA”:

- Microproduzione diffusa da rinnovabili
- Accumulo energetico

ELEMENTI INNOVATIVI DEL SISTEMA “ISOLA”:

- Generare richiesta di energia dove si produce
- Creare sviluppo e opportunità professionali

ISOLA POLI-ENERGETICA ©

ELEMENTO DI
PROMOZIONE E SVILUPPO DELLE AREE RURALI
Stefano Goracci



-
- ```
graph TD; A[➤ LA RICHIESTA DI ENERGIA induce:] --> B[➤ l'autoproduzione che, in ottica di filiera sostenibile, richiede:]; B --> C[➤ il recupero e/o la messa a punto di produzioni agricole ad impatto "zero" sulle fonti fossili che debbono in primo luogo:]; C --> D[➤ rifornire il settore alimentare e dei derivati agricoli (fibre tessili, materiali da costruzioni, ecc)]; D --> E[➤ e con gli scarti alimentare la produzione energetica,]; E --> F[➤ IN TAL MODO SI RISPONDE AD UN BISOGNO PROMUOVENDO SVILUPPO CHE SI AUTO-ALIMENTA CREANDO:]; F --> G[➤ NUOVA RICHIESTA DI ENERGIA]; G --> A;
```
- LA **RICHIESTA DI ENERGIA** induce:
- l'autoproduzione che, in ottica di filiera sostenibile, richiede:
  - il recupero e/o la messa a punto di produzioni agricole ad impatto "zero" sulle fonti fossili che debbono in primo luogo:
  - rifornire il settore alimentare e dei derivati agricoli (fibre tessili, materiali da costruzioni, ecc)
  - e con gli scarti alimentare la produzione energetica,
- IN TAL MODO SI RISPONDE AD UN BISOGNO PROMUOVENDO SVILUPPO CHE SI AUTO-ALIMENTA CREANDO:
- NUOVA **RICHIESTA DI ENERGIA**

# ISOLA POLI-ENERGETICA ©

ELEMENTO DI  
PROMOZIONE E SVILUPPO DELLE AREE RURALI  
Stefano Goracci



## LE ATTIVITA' IN CORSO SONO:

- MESSA A PUNTO ED INDUSTRIALIZZAZIONE DI PROTOTIPO DI COGENERATORE MULTICOMBUSTIBILE (ETANOLO, GAS FOSSILE, BIOGAS)
- ATTIVAZIONE DI PROGETTI SPERIMENTALI CON IL CONSORZIO SICILYBIOFUEL PER COLTIVAZIONI AGROENERGETICHE DI SECONDA GENERAZIONE DESTINATE AD ALIMENTAZIONE UMANA E ANINALE, A PRODOTTI TESSILI E A BIOENERGIE

## LE ATTIVITA' DI PROSSIMA ESECUZIONE SONO:

- COSTRUZIONE DEL PROTOTIPO DELL'ISOLA POLIENERGETICA CON PRODUZIONE E STOCCAGGIO DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI DA COGENERAZIONE E FOTOVOLTAICO DI TIPO ELETTRICA E TERMICA E STAZIONE DI RICARICA PER VEICOLI ELETTRICI A RICARICA VELOCE
- MESSA IN OPERA DEL PROTOTIPO PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO

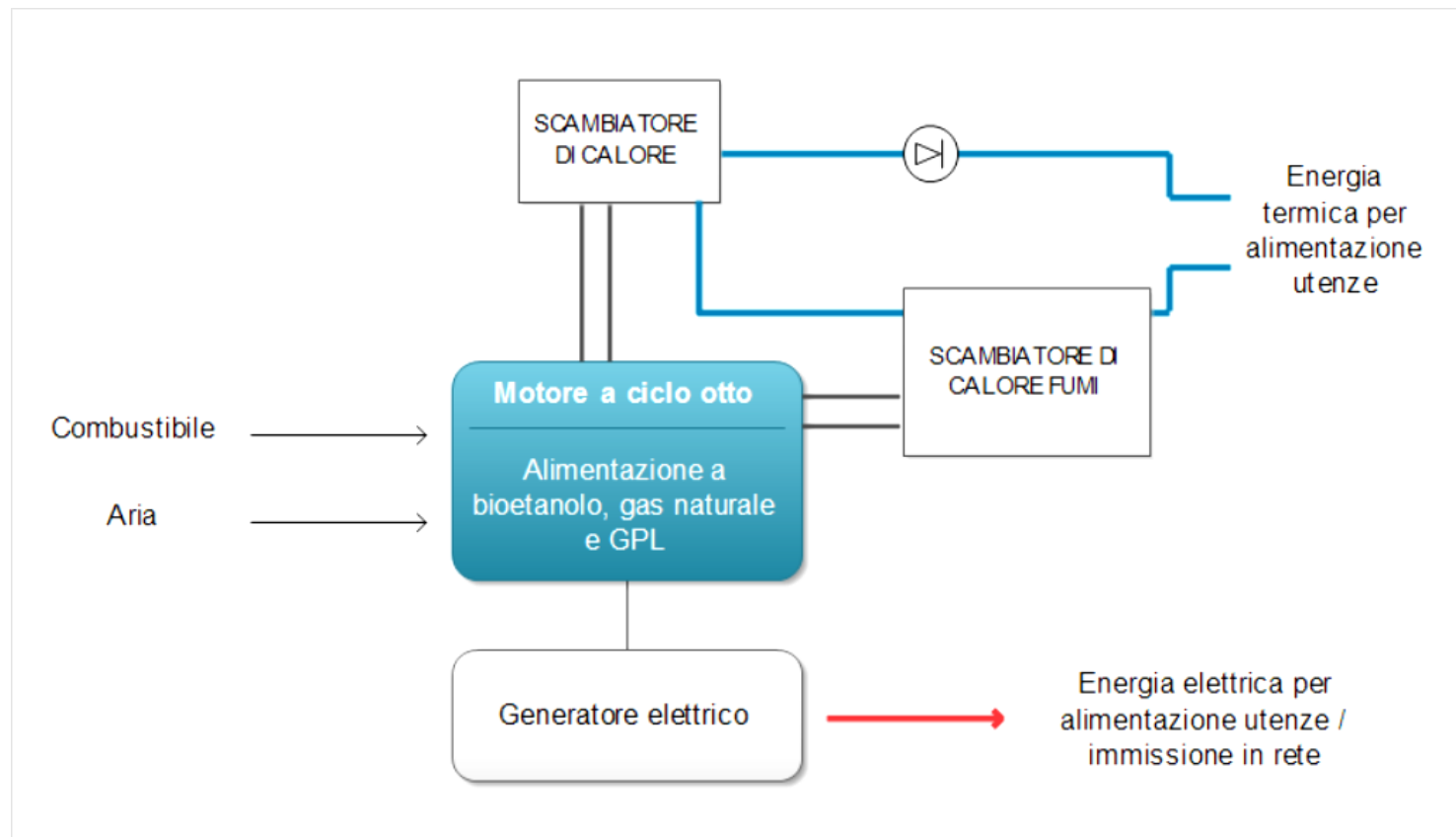


# ISOLA POLI-ENERGETICA ©

ELEMENTO DI  
PROMOZIONE E SVILUPPO DELLE AREE RURALI  
Stefano Goracci



- MESSA A PUNTO ED INDUSTRIALIZZAZIONE DI PROTOTIPO DI COGENERATORE MULTICOMBUSTIBILE (ETANOLO, GAS FOSSILE, BIOGAS)



# ISOLA POLI-ENERGETICA ©

ELEMENTO DI  
PROMOZIONE E SVILUPPO DELLE AREE RURALI  
Stefano Goracci



- MESSA A PUNTO ED INDUSTRIALIZZAZIONE DI PROTOTIPO DI COGENERATORE MULTICOMBUSTIBILE (ETANOLO, GAS FOSSILE, BIOGAS)



# ISOLA POLI-ENERGETICA ©

ELEMENTO DI  
PROMOZIONE E SVILUPPO DELLE AREE RURALI  
Stefano Goracci



➤ ATTIVAZIONE DI PROGETTI SPERIMENTALI CON IL CONSORZIO SICILYBIOFUEL PER COLTIVAZIONI AGROENERGETICHE DI SECONDA GENERAZIONE DESTINATE AD ALIMENTAZIONE UMANA E ANINALE, A PRODOTTI TESSILI E A BIOENERGIE

| Sperimentazioni eseguite marzo 2013 - aprile 2013 |                  |                  |                         | Sperimentazioni in atto Novembre 2013 - Luglio 2014 |                           |                  |                         |
|---------------------------------------------------|------------------|------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------------|
| SITO DI COLTIVAZIONE                              | COLTURA SEMINATA | SUPERF. SEMINATA | VARIETÀ SEME UTILIZZATA | SITO DI COLTIVAZIONE                                | COLTURA SEMINATA          | SUPERF. SEMINATA | VARIETÀ SEME UTILIZZATA |
| Menfi                                             | Lino primaverile | 2 Ha             | Natural NT              | Menfi                                               | colza                     | 1 ha             | Fregat                  |
|                                                   |                  |                  | kaolin                  | Menfi                                               | lino autunnale            | 0,5 ha           | Natural NT              |
| Menfi                                             | Sorgo            | 0,7 Ha           | CA 25                   | Casteltermini                                       | colza                     | 0,5 ha           | Fregat                  |
| Menfi                                             | Arachide         | 0,3 Ha           | Tipo Valencia           | Santo Stefano di Quisquina                          | colza                     | 1 ha             | Fregat                  |
| Menfi                                             | Cartamo          | 1 Ha             | Ct 01                   | Raffadali                                           | colza                     | 1,5 ha           | Fregat                  |
| Menfi                                             | Girasole         | 2 ha             | Mas 83 Energy           | Sperimentazioni future 2014                         |                           |                  |                         |
| Raffadali                                         | Girasole         | 7 ha             | Mas 83 Energy           | Menfi                                               | lino autunnale            | 0,5 ha           | da individuare          |
| Casteltermini                                     | Girasole         | 1 ha             | Mas 83 Energy           |                                                     | Grano duro                | 0,5 ha           | Varietà antica Tumminia |
|                                                   |                  |                  |                         |                                                     | cotone                    | 0,5              | da individuare          |
|                                                   |                  |                  |                         |                                                     | canapa da olio e da fibra | 1 ha             | Futura 75               |



# ISOLA POLI-ENERGETICA ©

ELEMENTO DI  
PROMOZIONE E SVILUPPO DELLE AREE RURALI  
Stefano Goracci



➤ ATTIVAZIONE DI PROGETTI SPERIMENTALI CON IL CONSORZIO SICILYBIOFUEL  
PER COLTIVAZIONI AGROENERGETICHE DI SECONDA GENERAZIONE DESTINATE AD  
ALIMENTAZIONE UMANA E ANIMALE, A PRODOTTI TESSILI E A BIOENERGIE



# ISOLA POLI-ENERGETICA ©

ELEMENTO DI  
PROMOZIONE E SVILUPPO DELLE AREE RURALI  
Stefano Goracci



**Grazie alle soluzioni tecnologiche dell'ISOLA, si progetta un sistema agricolo-manufatturiero-finanziario**

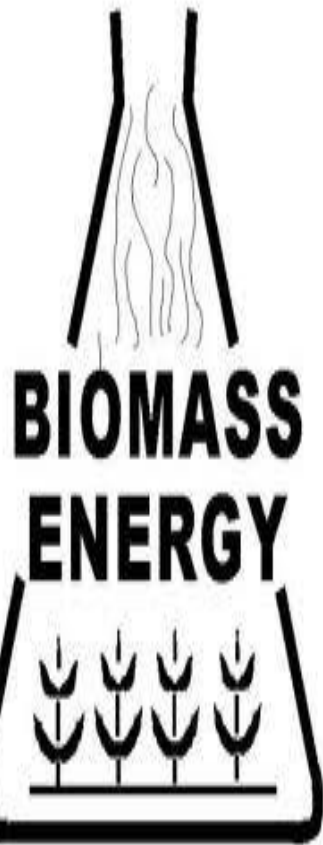
**per passare dal trend odierno di:**

➤ saturare il territorio per produrre carburante e ridurre i consumi diminuendo la forza lavoro

**allo stimolo per il futuro di:**

➤ utilizzare gli scarti delle lavorazioni Agricole trasformati in Carburante per la produzione di energie rinnovabili,

➤ al fine di rendere più redditizia, e quindi sostenibile, la produzione agricola e artigianale (ECONOMIA DI SCALA).



# ISOLA POLI-ENERGETICA ©

ELEMENTO DI  
PROMOZIONE E SVILUPPO DELLE AREE RURALI  
Stefano Goracci



## Grazie dell'attenzione

[goraccigiacovelli@libero.it](mailto:goraccigiacovelli@libero.it)