



# ISAAC

## INCREASING SOCIAL AWARENESS AND ACCEPTANCE OF BIOGAS AND BIOMETHANE



# DIGESTIONE ANAEROBICA

Reazioni biochimiche  
ad opera di batteri  
in assenza di ossigeno

# MATERIALE ORGANICO

Idrolisi → Acidogenesi → Acetogenesi → Metanogenesi



## BIOGAS + DIGESTATO

$(CH_4 CO_2 H_2O H_2S)$



**BIOMETANO** ( $CH_4 > 97\%$ ) + **CO<sub>2</sub>**

# DIGESTATO

## Azoto, Fosforo, Potassio e microelementi

**DIGESTIONE  
ANAEROBICA**

**DEPURAZIONE  
BIOGAS**

**AMMENDANTI  
FERTILIZZANTI**

**BIOMETANO**

**CO<sub>2</sub>**

# OPPORTUNITÀ

- Ridurre emissioni gas serra (***clima***)
  - Da rifiuti inquinanti a risorse  
***(chiudere i cicli)***
  - Azoto organico e altri elementi  
***(fertilità)***
- Energia rinnovabile autoprodotta e distribuita (***dipendenza***)

# **BIOGAS in ITALIA**

2015:

2° produttore europeo

4° produttore mondiale

2015: 1.550 impianti

46 da FORSU

2 impianti a metano da FORSU

# OSTACOLI NON TECNICI AL BIOMETANO

- Normativa italiana
- Procedure autorizzative
- Mancanza di informazioni
- Mancanza di coordinamento
  - Resistenza sociale



# AZIONI IN 7 REGIONI DEL CENTRO-SUD

- Incontri nelle scuole
- Incontri con cittadini e amministratori
  - Visite guidate a impianti
  - Incontri con agricoltori
  - Formazione dei funzionari
- **PROCESSI DI PARTECIPAZIONE**