



## UNA RISORSA SOTTOVALUTATA

**LA SANSA DI OLIVO** è il sotto-prodotto ottenuto nei ffrantoi a 2 fasi, dopo l'estrazione dell'olio d'oliva dalle olive spremute. È un derivato composto dall'acqua e dai componenti solidi delle olive (nocciolo, polpa e buccia), insieme al residuo grasso (olio d'oliva non estratto in una percentuale inferiore al 5%).



Da un lato, ha un contenuto di cellulosa e lignina in peso secco simile a quello della **biomassa agricola o forestale**. Questo lo trasforma in una potenziale materia prima per ottenere **energia e prodotti a valore aggiunto**. Inoltre, possiede un'ottima composizione di materia organica e nutrienti (ricca in potassio) da usare in **fertilizzanti organici**.

Nonostante tali vantaggiose proprietà, che sono valide specialmente nel contesto delle **economie verdi e circolari**, le sansa di oliva sono generalmente considerati scarti.

### NON CONFONDETEVI

Durante i processi di produzione, compaiono materiali intermedi diversi dal prodotto finale che è previsto.

Se questi materiali non servono a niente, sono **SCARTI**. Se servono ancora a qualcosa, sono **SOTTO-PRODOTTI**.

## SAPEVATE CHE...

4.340.360 tonnellate di sansa di oliva sono state prodotte durante il 2015 solo in Andalusia (Spagna)?

Grande Piramide di Giza:  
6,5 milioni di tonnellate

Sansa andaluse:  
4,3 milioni di tonnellate

Se fossimo capaci di trattare i sotto-prodotti come **risorse**, questo trasformerebbe un grande problema in una grande **opportunità**.

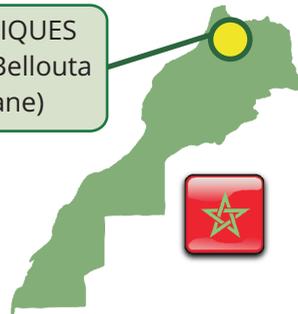
[extra info](#)

# ECO-MATTONI



## IL PROGETTO

ECO-BRIQUES  
Douar Bellouta  
(Ouezzane)



Salaheddine El Azzouzi è l'imprenditore trentottenne responsabile della produzione degli eco-mattoni "ECO-BRIQUES". Grazie a questi mattoni, alcune case sono già state costruite in Marocco.

## GLI OBIETTIVI

- ✓ Basandosi sulla conoscenza artigianale locale, cercare una miscela delle diverse materie prime locali, per ottimizzare la nuova tecnica produttiva degli eco-mattoni.
- ✓ Contribuire a ridurre le emissioni dei gas serra e, quindi, mitigare i cambiamenti climatici nel settore edile.
- ✓ Promuovere il mercato delle eco-case nel mondo rurale.
- ✓ Incoraggiare gli studenti delle aree rurali, per promuovere l'imprenditorialità ed i progetti di lavoro autonomo, per ridurre il problema della migrazione verso le città e lo spopolamento.

## LE SFIDE

- ✓ Sviluppare la formula ottimale per produrre gli eco-mattoni.
- ✓ Analizzare il rendimento nella produzione e nell'uso degli eco-mattoni e migliorarne le tecniche.
- ✓ Raggiungere l'approvazione normativa per gli eco-mattoni nell'ambito del settore dell'edilizia sostenibile.
- ✓ Ottenere l'autorizzazione per la vendita degli eco-mattoni.

## IL PRODOTTO

La miscela dei prodotti per fare gli eco-mattoni include **argilla, calce, sansa di oliva, paglia di cereali ed acqua**.

Le materie prime sono **abbondanti, economiche** e prodotte localmente, permettendo di stabilire **sinergie con fornitori locali**, migliorando, quindi, l'economia locale.

La produzione di un eco-mattone genera **meno di un terzo della quantità di CO2** prodotta dalla sua controparte convenzionale.



## TENETE IN MENTE CHE...

il settore dell'olio d'oliva genera un'enorme quantità di sotto-prodotti **con grandi proprietà caloriche che non sono valutate** adeguatamente. Per esempio, la sansa essiccata ("orujillo") ha un valore calorico di 4.200 kilocalorie per chilogrammo secco. Se il potere calorico dello orujillo prodotto in Andalusia nel 2015 (circa **913.000 tonnellate**) fosse convertito in litri di diesel, i **300 milioni di auto** registrati nella UE potrebbero viaggiare per **25 chilometri** ognuna.

UNA OSSEVAZIONE

L'orujillo è il sotto-prodotto ottenuto essiccando la sansa d'oliva e estraendo l'olio residuo (usato per produrre olio di sansa).

In altre parole, grazie all'energia stoccata in un anno nell'orujillo andaluso circa **600.000 auto** potrebbero fare il giro del mondo una volta.

