

# L'innovazione fa 13

Dagli accendi fuoco naturali alla depurazione del mare con la coltivazione di alghe. Ecco le idee di economia circolare premiate dal progetto "Mettili in circolo il cambiamento"



di **Milena Dominici**

**D**a bambini amavano lanciare le scorze delle arance essiccate, messe dalla nonna sulla stufa per profumare la casa, nel vano di combustione della cucina per vedere il magico effetto delle fiamme che si sprigionavano immediatamente. Da grandi, ma non troppo visto che hanno rispettivamente 22 e 20 anni, Massimo e Roberto Barbarotto mettono a frutto questa piccola intuizione per inventare qualcosa di nuovo, utile e sostenibile.

Massimo e Roberto studiano all'università di Palermo, il primo Agraria, il secondo Economia e amministrazione aziendale, ma sono originari di Castelbuono, borgo gioiello sui monti delle Madonie, uno dei partner di "Mettili in circolo il cambiamento", un progetto - guidato da Lvia e finanziato da Ics - che attraverso un bando ha selezionato e premiato tredici proposte innovative dal punto di vista economico, imprenditoriale e sociale per l'avvio di filiere e processi circolari e sostenibili ideati da giovani fra i 18 e i 32 anni. I fratelli Barbarotto scoprono il bando pro-

prio grazie al Comune di Castelbuono e decidono di partecipare con un'idea che nasce da un'analisi del loro territorio, zona di produzione di arance con tante aziende alimentari di trasformazione degli agrumi che producono ingenti quantità di scarti da eliminare. Memori dei loro giochi da bambini, immaginano di trasformare questi rifiuti in panetti accendi fuoco naturali per barbecue, caminetti e stufe.

## Scorze di barbecue

L'avventura inizia col recuperare periodicamente le scorze di agrumi dalle aziende di trasformazione alimentare locali, per poi essiccarle (inizialmente sulla stufa di casa, oggi con un essiccatore per alimenti), tritarle e mischiarle a un addensante naturale. Per la prima prova Massimo e Roberto utilizzano la resina naturale degli alberi del genere *Prunus* (come i mandorli diffusi nella zona), ma i risultati non sono totalmente soddisfacenti, quindi provano a sostituire la resina con la cera d'api rimossa dai telai dagli apicoltori per la smielatura. Il risultato è positivo e il materiale facilmente reperibile perché spesso i piccoli apicoltori non riutilizzano questi opercoli di cera. Per garantirsi l'intero procedimento i due fratelli decidono però di installare anche un apiario casalingo, così da non rischiare di restare senza la cera necessaria alla produzione, che sperano voluminosa, dei panetti



## Il bando ha selezionato le proposte più innovative dal punto di vista economico e sociale

Agronfire: naturali, sostenibili e profumati. Curiosità, sostenibilità e amore per il territorio sono le parole chiave di molti dei progetti vincitori del bando di “Metti in circolo il cambiamento”, che ha finanziato ognuno dei tredici classificati con 3.000 euro da destinare allo sviluppo del progetto presentato.

### Adriatico mon amour

“Ulisse. Risanare, coltivare, innovare” è il titolo del progetto presentato da Beatrice Feneri, una giovane designer di Cesena che ha studiato progettazione industriale, con un master in progettazione d'interni sostenibili e il sogno di contribuire a risanare il mare della “sua” Cesenatico. Qui l'acqua è inquinata dagli scarichi cittadini e soffre l'eccesso di nutrienti (azoto e fosforo), con pericolosi innalzamenti periodici dei livelli di CO<sub>2</sub> disciolti in acqua. Il problema può essere combattuto attraverso la coltivazione controllata di determinate alghe in grado di assorbire i nutrienti. Così Beatrice insieme a Jacopo, un giovane esperto pescatore e carpentiere, ha progettato un sistema di depurazione delle acque attraverso la coltivazione di *Gracilaria gracilis*, un'alga autoctona utilizzata per produrre biomasse o come ingrediente delle industrie alimentari, cosmetiche, farmaceutiche, reperita principalmente sul mercato estero. Trovata la specie più idonea, lo step successivo del progetto ha riguardato la scelta del materiale di supporto per le coltivazioni algali, perché scartata a priori la plastica occorreva un materiale resistente ma altamente flessibile. Caratteristiche proprie del bambù, che per fortuna è anche facilmente reperibile ed economico. Sperimentate forme e tenuta, grazie alle competenze di Jacopo e all'aiuto di un amico acquariofilo che ha prestato vasche e strumenti, Beatrice inizia a coinvolgere e attivare sinergie. Prima con una cooperativa di pescatori e allevatori

che fornirà supporto pratico e uno spazio *off shore* dove poter effettuare i primi test in campo. Poi con l'Università di acquacoltura di Cesenatico, che metterà a disposizione i laboratori per gli accertamenti qualitativi necessari prima di poter commercializzare il prodotto. Se l'emergenza Covid ha impedito finora la posa in mare delle strutture, nulla ha frenato l'entusiasmo di questi ragazzi, che continuano a sperimentare nelle vasche artificiali tutte le possibilità di utilizzo della loro impresa per salvaguardare il mare, anche a beneficio degli allevamenti dei mitili, creando nuovi posti di lavoro.

### Tintura in happy hour

Arte e storia sono invece gli elementi alla base di “Art Ecò”, il progetto di Martina Ravaioli sviluppato in collaborazione con Rossana Cavaliere e Greta Zangoli, che ha realizzato l'iniziale *business plan*. Martina ha voluto creare una piccola filiera di autoproduzione artigianale e sostenibile di capi di abbigliamento, tessuti per la casa e oggettistica, il più

possibile naturale e accessibile a tutte le tasche. La passione per la storia la spinge a studiare antiche tecniche di tintura e colorazione naturale utilizzando scarti alimentari, foglie, frutta e fiori che recupera in vari modi: nei bar che utilizzano enormi quantità di avocado per insalate e aperitivi, per esempio, o piantando specie idonee (come l'eucalipto) nell'orto urbano che gestisce con altre persone. L'impegno verso la cura dell'ambiente la sprona a utilizzare tessuti e materiali riciclati o fibre selezionate grazie alla loro sostenibilità per produrre originali capi d'abbigliamento, tovaglie da tavola, candele e quaderni che sembrano usciti direttamente dal bosco, grazie alle fantasie e alle tinte che richiamano chiaramente tutti gli elementi naturali utilizzati con grande sapienza e creatività. ●

## LABORATORI DI COMUNITÀ

“Metti in circolo il cambiamento” è un progetto nazionale di educazione alla cittadinanza globale attraverso laboratori di comunità per la formazione e l'attivazione di soluzioni in chiave di sostenibilità sociale, economica e ambientale. Promuove la sperimentazione dell'economia circolare grazie all'interazione con i partner del progetto e con altri soggetti territoriali ed è promosso dall'associazione Lvia in partenariato con Legambiente, Eufemia, Confcooperative, WeMake, i FabLab locali e ancora con i Comuni di Torino, Firenze, Palermo, Cuneo, Castelbuono (Pa), Borgo San Lorenzo (Fi), l'Unione montana dei Comuni del Mugello (Fi), il patrocinio di Forlimpopoli, il co-finanziamento dell'Agenzia italiana per la cooperazione allo sviluppo e il contributo della Fondazione Crc di Cuneo.