



ECONOMIA CIRCOLARE

Biogas da rifiuti, fotovoltaico, eolico, microgenerazione ad alto rendimento: sono le sfide di Agostino Re Rebaudengo, imprenditore green. Per utilizzare al meglio le tecnologie innovative verso un futuro sostenibile e «lasciare ai nostri figli un mondo “meraviglioso”»

testo

GIULIA OLIVERO

fotografie

ARCHIVIO ASJA

Agostino Re Rebaudengo rappresenta un esempio di imprenditoria torinese illuminata, lungimirante e capace di innovare. Uomo sensibile e colto si è diviso tra famiglia, impresa e attivismo socioculturale a favore del territorio.

Classe 1959, ha un curriculum di eccellenza. Laureatosi presso la nostra Università in Economia e Commercio ha completato la sua formazione all'UCLA di Los Angeles e all'Harvard Business School di Boston.

Fin dai tempi dell'università sviluppa le prime esperienze professionali, prima alla Klippan cinture di sicurezza per auto (1978) e due anni dopo alla Andersen Consulting (oggi Accenture) dove diventa, a ventiquattro anni, il più giovane Consulente Senior.

Alla crisi della prestigiosa Einaudi viene chiamato, dal 1984 al 1987, come responsabile della ristrutturazione durante l'amministrazione straordinaria. In soli tre anni la casa editrice viene riprivatizzata con successo.

Successivamente consolida la sua esperienza ricoprendo la carica di amministratore delegato o consigliere in diverse società sia nel campo finanziario sia in quello delle macchine utensili e delle costruzioni.

Nel 1995 fonda Asja Ambiente Italia di cui è tuttora presidente e azionista.

Da allora si è tuffato a capofitto nel settore dell'ambiente dedicandosi all'agricoltura sostenibile e socialmente responsabile e, soprattutto, alle energie rinnovabili e all'efficienza energetica con il microgeneratore TOTEM. Un impegno che lo porta nel 2011 a ricoprire l'incarico di presidente di assoRinnovabili, la maggiore associazione italiana di produttori di energia da fonti rinnovabili che nell'aprile 2017 si è unita ad Assoelettrica dando vita ad Elettricità Futura. L'associazione rappresenta oltre il 70% dell'elettricità consumata oggi in Italia; Agostino Re Rebaudengo ne è vicepresidente.

Si sposa con Patrizia Sandretto nel 1986; dal matrimonio nasceranno due figli, Emilio, impegnato nel settore della ristorazione stellata ed Eugenio che ha seguito la passione della mamma per l'arte contemporanea creando Artuner.com.

L'unione darà vita nel 1995 ad un altro "figlio" importante: la Fondazione Sandretto Re Rebaudengo, spazio d'arte internazionale dedicato al contemporaneo che dalla sua prima sede a Guarone si sposta nel 2002 in via Modane 16 a Torino; un contenitore sobrio di 3.500 metri quadrati progettato dall'architetto Claudio Silvestrin.

Le attività culturali sono un'altra delle sue passioni che lo hanno portato a ricoprire, tra il 1996 e il 2007 la presidenza del Teatro Stabile di Torino e il ruolo di consigliere del Museo d'arte contemporanea Castello di Rivoli. Sintesi delle due passioni – cultura e ambiente – è l'attuale impegno come presidente e socio del Museo "A come Ambiente" di Torino.

Siamo andati a trovarlo nel suo quartier generale, nell'area industriale di Rivoli a due passi dallo svincolo della tangenziale per corso Allamano.

Qui, in mezzo agli insediamenti di alcune aziende di punta del nostro territorio, ha la sua sede dal 2005 Asja Ambiente Italia,

ramo nazionale di un'azienda che ha messo radici un po' in tutto il mondo.

«Asja nasce nel 1995 come azienda che progetta, costruisce e gestisce impianti di valorizzazione energetica del biogas prodotto dalla biodegradazione dei rifiuti in discarica. È in quegli anni che si comincia a prendere coscienza degli effetti dell'attività umana sugli equilibri climatici del Pianeta e che iniziano a concretizzarsi i primi sforzi internazionali per combattere il cambiamento climatico (il Protocollo di Kyoto venne stilato nel 1997). Tuttavia, la conoscenza media su temi come energie rinnovabili e recupero dei rifiuti era ancora largamente approssimativa e all'inizio della mia attività nel settore mi sono spesso trovato a dover spiegare ai miei interlocutori progetti di cui non venivano compresi i vantaggi ambientali e le opportunità di sviluppo economico».

A questo proposito Re Rebaudengo ci racconta un aneddoto che ben illustra lo scetticismo che i pionieri delle rinnovabili nel nostro Paese hanno dovuto inizialmente affrontare.



Agostino Re Rebaudengo nella sede Asja di Rivoli.
In apertura Impianto fotovoltaico di Landolina (CT)

«Quando mi recai dal notaio per redigere l'atto costitutivo della società, doveti specificarne l'oggetto sociale. Spiegai dunque che Asja si sarebbe occupata di costruire impianti che avrebbero estrarre il biogas prodotto dalla frazione organica dei rifiuti nelle discariche per trasformarlo in energia elettrica rinnovabile. La risposta del notaio fu: «Bene Agostino, non ho capito granché di cosa si occuperà questa tua nuova società, però sono sicuro che ce la farai». E fu così che nacque Asja.

I primi impianti biogas vennero avviati nel 1996 a Vallescura (SP) e Osio Sotto (BG). Da allora siamo cresciuti in modo esponenziale sviluppando competenze specifiche per affrontare con successo tutte le problematiche connesse alla produzione e gestione di energia da fonti rinnovabili, ponendo grandissima attenzione alla compatibilità ambientale sia in fase progettuale che di gestione.

Non abbiamo mai posto limiti territoriali alla nostra azione e, infatti, operiamo sull'intero territorio nazionale e anche internazionale, con sedi in Cina, Sudamerica e oggi anche Nordamerica».

Una presenza che ha consentito ad Asja di essere protagonista nella realizzazione di alcuni grandi impianti.

«Nel 2010 abbiamo messo in esercizio l'impianto di valorizzazione energetica del biogas realizzato sulla più grande discarica di rifiuti solidi urbani (RSU) di Belo Horizonte in Brasile. L'impianto fu il terzo, in ordine di importanza e di potenza, di tutto il Brasile. Oggi nel paese abbiamo cinque impianti biogas. Siamo presenti anche in Cina con il quartier generale nella città di Shenyang». Tutto questo è stato possibile dopo aver maturato una consolidata

esperienza sul territorio nazionale.

«In Italia la nostra presenza nel settore del biogas ha questi numeri: 46 impianti costruiti per un totale di quasi 100 MW di potenza installata. Nel 2000 Asja ha realizzato l'impianto di valorizzazione energetica del biogas sulla discarica di Palermo, una delle discariche più grandi d'Europa, ed ottenuto la certificazione ISO 9001. Nel biennio successivo, affidandoci a specifiche professionalità, abbiamo svolto importanti studi nel settore della gassificazione di rifiuti con il conseguimento di due brevetti internazionali.

Grazie all'esperienza maturata nella valorizzazione energetica del biogas, nel 2009 ci siamo rivolti allo sviluppo del settore biomasse, con l'obiettivo di utilizzare reflui zootecnici, colture agro-energetiche e sottoprodotti dell'industria agroalimentare e frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) per la produzione di energia elettrica rinnovabile e biometano».

Ed è proprio la produzione di biometano (gas rinnovabile del tutto compatibile con il metano di rete) dal rifiuto organico della raccolta differenziata a rappresentare il nuovo orizzonte di sviluppo dell'azienda.

«In linea con i principi di economia circolare fatti propri dalla normativa europea, negli ultimi anni si è assistito a un netto calo dei rifiuti conferiti in discarica e a un significativo aumento dei tassi di raccolta differenziata (nel 2017 il Piemonte ha differenziato il 59% dei rifiuti urbani prodotti, quasi quattro punti percentuali sopra la media nazionale). Questo ha modificato le attività di gestione dei rifiuti a valle della fase di raccolta, stimolando l'inno-



Impianto biometano di Foligno (PG). *Pagina a fianco* L'impianto di Belo Horizonte



vazione e la crescita di nuovi mercati.

Asja ha dunque orientato il proprio sviluppo su un nuovo business, concentrandosi su impianti di trattamento e recupero del rifiuto organico attraverso il processo di digestione anaerobica e compostaggio per la produzione di biometano e compost di qualità.

Con tre impianti già in esercizio e diversi in sviluppo siamo tra i principali player in Italia. In questo settore il nostro Paese sconta un significativo ritardo rispetto agli stati del nord Europa, ritardo che deve essere colmato al più presto. Infatti, la produzione di biometano, permettendo il recupero di materia ed energia dai rifiuti organici, rappresenta un passaggio fondamentale nella corretta gestione dei rifiuti in ottica di economia circolare».

In questa diversificazione delle fonti rinnovabili di energia avete investito anche su eolico e solare.

«Mentre ci dedicavamo alle tecnologie per il recupero di energia dai rifiuti, abbiamo cominciato a guardare con attenzione ad altri settori dalle grandi potenzialità.

D'altra parte, per chi, come me, non ha mai creduto nel nucleare, l'imperativo era ed è guardare alle fonti rinnovabili. Così è iniziato lo sviluppo del settore eolico con la costituzione di un'apposita struttura per la progettazione, realizzazione e gestione di campi eolici e lo sviluppo del settore fotovoltaico. Il primo impianto eolico lo abbiamo realizzato in provincia di Trapani; fu il primo degli

undici costruiti per un totale di 127 MW. Abbiamo anche installato, primi in Italia, quindici aerogeneratori di potenza unitaria pari a 3,3 MW.

Il primo impianto fotovoltaico, costituito da tettoie frangisole fotovoltaiche e pannelli, è entrato in funzione nel 2005; oggi sono quattordici per una produzione di circa 12 MW. In questo settore abbiamo riqualificato con un impianto fotovoltaico l'ex cava di argilla a S. Giorgio Canavese, in provincia di Torino».

L'eccellenza della vostra impresa trova una delle sue radici nello stretto contatto e nella collaborazione con gli enti di ricerca. Possiamo forse dire che sviluppata la ricerca siete voi a metterne a punto i sistemi applicativi facendone prodotti tecnologici da portare nel mondo reale.

«Asja è da sempre attiva nella ricerca di nuove tecnologie per l'ambiente e dal 2008 è stata scelta dal Politecnico di Torino per installarsi nel moderno Business Research Center (BRC), luogo di sviluppo e condivisione, e collaborare con i migliori ricercatori, mirando sempre a innovative soluzioni per l'ambiente.

Attualmente siamo impegnati con partner industriali e accademici in programmi di ricerca che mirano a sviluppare nuove tecnologie per il sequestro, l'immobilizzazione e il riutilizzo della CO₂ e per la degradazione biologica delle microplastiche.

Per noi è motivo di orgoglio esserci aggiudicati un importante riconoscimento quale il Good Energy Award, premio ideato per



Re Rebaudengo e il TOTEM. Pagina a fianco Impianto eolico di Baglio Nasco (TR)

le aziende che operano nel settore dell'energia pulita. Siamo stati scelti proprio per la capacità di sviluppare le rinnovabili contribuendo all'innovazione grazie alle attività di ricerca portate avanti in collaborazione con le principali università».

Se ci si affaccia alle finestre degli uffici non manca di sorprendere la presenza di alcuni grandi serbatoi in acciaio e di osservare una serie di pannelli fotovoltaici.

«Sì, proprio accanto alla nostra sede direzionale abbiamo messo in esercizio dal 2010, grazie al lavoro di alta specializzazione svolto da un gruppo di nostri ricercatori e tecnici, un impianto di cogenerazione alimentato ad oli vegetali allacciato anche alla rete di teleriscaldamento. Sul tetto poi abbiamo un impianto fotovoltaico di 400 kW costituito da oltre 1900 pannelli solari, che hanno sostituito le vecchie coperture di Eternit trovate al momento dell'acquisto della struttura.

Tutto ciò fa parte di un ampio progetto di riqualificazione edile ed energetica dell'area sulla quale oggi sorgono gli uffici di Asja». Sempre su quest'area, su una superficie di 3 mila metri quadrati, opera il settore dedicato all'efficienza energetica, dove si produce e commercializza la linea di microgeneratori ad alto rendimento della linea TOTEM (www.totem.energy). Un microgeneratore è sostanzialmente una caldaia smart in grado di generare contemporaneamente energia elettrica e termica a partire da un unico combustibile, tipicamente metano o biometano.

Tutte le attività che si svolgono all'interno del reparto, dalla ricerca e sviluppo di nuovi modelli all'assemblaggio e collaudo, si con-

traddistinguono per l'attenzione all'efficienza. L'energia prodotta dai microgeneratori nelle cabine di prova, per esempio, viene totalmente recuperata e riutilizzata per il riscaldamento/raffrescamento dello stabilimento e per dare energia elettrica alle postazioni di lavoro.

«Il TOTEM è l'erede diretto del primo microgeneratore al mondo realizzato dal Centro Ricerche FIAT nel 1977 partendo dal motore montato sulla 127 e poi dal "Fire" della Uno. Un prodotto assolutamente rivoluzionario per l'epoca che riscosse un buon successo nel settore ospedaliero e alberghiero, soprattutto in Olanda e Germania.

La storia recente del TOTEM inizia ad ottobre del 2014 quando Asja, in occasione della fiera Smart Energy, lancia sul mercato la versione 2.0 del microgeneratore, rimanendo fedele all'eccellenza italiana in campo automotive ma adattando la tecnologia al nuovo contesto energetico e alle sue sfide.

Si tratta di un prodotto al cento per cento italiano nella progettazione e nella componentistica. I nostri modelli sono composti da un motore a combustione interna accoppiato ad un alternatore per la generazione di energia elettrica. La gamma prevede attualmente modelli da 10, 20 e 25 kW_e».

Da considerare che sono macchine che possono funzionare per un numero molto elevato di ore/anno (all'incirca tre volte in più rispetto a un tradizionale impianto fotovoltaico), programmabili e gestibili a distanza e svincolate dalle condizioni meteo esterne.

Le dimensioni e l'aspetto sono del tutto simili a una caldaia classica. Ciò che fa la differenza è il rendimento che si avvicina al cento per cento! Questo permette di tagliare fino al 40% dei costi della bolletta e consente all'impianto di ripagarsi in meno di tre anni. Da un punto di vista ambientale, l'alta efficienza e i sofisticati sistemi di controllo garantiscono inoltre emissioni inquinanti oltre venti volte inferiori rispetto a quelli di una tradizionale caldaia a condensazione.

Ed è proprio questo quel che preme sottolineare ad Agostino Re Rebaudengo: una larga diffusione di questi sistemi sarebbe estremamente utile a migliorare la qualità dell'aria nelle nostre città.

«L'inquinamento atmosferico causa ogni anno un elevato numero di decessi prematuri (circa 80mila l'anno solo in Italia secondo l'Agenzia Europea per l'Ambiente). Soprattutto nelle città della Pianura Padana lo smog è diventato un problema strutturale: basti pensare che in una delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria di Torino a metà febbraio era già stato superato il limite massimo di 35 sforamenti giornalieri della soglia di 50 microgrammi al metro cubo di polveri sottili (PM10) in un anno. E il settore del riscaldamento è responsabile di oltre il 60% delle emissioni primarie di polveri sottili e di circa il 15% di quelle di ossidi di azoto (i famigerati NO_x).

I moderni microgeneratori sono una soluzione intelligente e di rapida implementazione per ridurre il contributo del riscaldamento all'inquinamento atmosferico, dal momento che hanno emissioni nulle di particolato ed emissioni di ossidi di azoto molto inferiori rispetto alle caldaie».

La microgenerazione è una tecnologia già molto diffusa in Giappone e in Germania e in un futuro non troppo lontano potrà

assicurare a molte unità abitative la totale autonomia in termini energetici. Per questo può rappresentare davvero una nuova grande frontiera anche da noi.

«Si tratta di una soluzione ancor più completa e trasversale rispetto al fotovoltaico che tanto successo sta ottenendo. E potrà essere interessante per numerosi soggetti. Penso alle oltre 400.000 attività imprenditoriali che vogliono abbattere definitivamente i costi energetici, rispettando l'ambiente; alle decine di migliaia di aziende agricole che potrebbero installare un piccolo biodigestore accoppiato al nostro TOTEM, così da utilizzare il biogas prodotto da scarti animali e vegetali come combustibile per alimentarlo, ottenendo energia elettrica e termica praticamente a costo zero.

Ma anche alle piscine, agli esercizi commerciali, alla ristorazione, piccoli alberghi, terme, villaggi turistici, campeggi, scuole... E, perché no, anche condomini o singole unità abitative.

Molte persone stanno scegliendo di prodursi autonomamente energia e calore con importanti vantaggi economici e ambientali. Noi qui costruiamo il migliore prodotto per le esigenze di questo nuovo mercato».

Da un impegno per l'ambiente, dalla ricerca e dallo sviluppo di tecnologie di avanguardia si può dunque fare del bene al Pianeta. «Con oltre 160 MW di potenza installata in Italia, Cina e Brasile, generiamo ogni anno 600 GWh di energia verde sufficienti a soddisfare il fabbisogno energetico di oltre 800.000 persone. Nel contempo, dal 1995 ad oggi abbiamo evitato l'emissione di oltre 13 milioni di tonnellate di CO₂, pari alla quantità assorbita da una foresta grande come la regione Lazio.

Ma il nostro impegno nella lotta al cambiamento climatico non si limita a questo aspetto. Asja infatti offre a imprese, associazioni e privati cittadini la possibilità di annullare volontariamente le emissioni di CO₂. Con il sistema Asja-CO₂ è possibile annullare le emissioni climalteranti derivanti dalle proprie attività tramite l'acquisto di crediti di carbonio generati dalla produzione di energia rinnovabile nei nostri impianti».

Il presidente di Asja Agostino Re Rebaudengo, uomo di cultura e di impresa, ha messo l'ambiente al centro del suo interesse. Non per caso sostiene manifestazioni come CinemAmbiente, il festival cinematografico internazionale di film e documentari dedicati al rapporto uomo-Natura e il MACA - Museo A come Ambiente di Torino, il primo museo in Europa interamente dedicato a temi ambientali. Dei temi legati ad ambiente, energia e sostenibilità ne scrive sul suo blog www.rerebaudengo.it.

Il suo è un atto di fiducia e di speranza: «Come ben sai la Terra ci mostra chiari segnali di sofferenza a cominciare dall'inarrestabile aumento delle temperature dovuto ai cambiamenti climatici. Eppure l'umanità sembra in gran parte non accorgersene, o semplicemente fa finta di niente continuando a inquinare e a maltrattare la Natura.

Sono convinto che esista un modo migliore per vivere sulla Terra e penso che ci arriveremo. Ma prima di tornare a mettere in atto comportamenti più consoni e armonici dobbiamo utilizzare appieno ciò che la ricerca e la tecnologia mettono a nostra disposizione per rendere il futuro più sostenibile. Noi stiamo provando a farlo per lasciare ai nostri figli un mondo "meraviglioso"». ◆

