

**AMBIENTE**

S'inaugura la condotta: energia "pulita" dal sole. E la Cina chiede il progetto  
Il gas viaggerà nelle tubature fino agli appartamenti e alle aziende

## Arezzo prima città a idrogeno nelle case sostituirà il metano

di ANTONIO CIANCIULLO



Veduta di Arezzo

Domani il presidente della Regione Toscana Claudio Martini berrà un caffè all'idrogeno: moka tradizionale ma scaldata con combustibile pulito e made in Italy invece che con gas russo. Si festeggerà così, ad Arezzo, il battesimo del primo idrogenodotto al mondo che corre in mezzo alle case, tra il supermercato e la fermata dell'autobus, il giornalaio e il bar. Un tubo pieno di energia buona per tutti gli usi: servirà a produrre acqua calda ed elettricità, tepore invernale e fresco estivo. Usando una fonte nostrana e inesauribile come il sole.

A ideare il progetto è stata una piccola cooperativa di trentenni, la Fabbrica del Sole, che ha messo sul piatto 800 mila euro più i 400 mila stanziati dalla Regione Toscana. Per il momento l'idrogeno viene ricavato prevalentemente dal metano, ma entro l'anno sarà al cento per cento pulito grazie ai pannelli fotovoltaici che forniranno l'energia necessaria a scindere le molecole dell'acqua separando l'ossigeno (destinato a usi medici) dall'idrogeno.

I primi beneficiari dell'idrogenodotto saranno quattro aziende orafe (tra cui la Unoaerre, leader mondiale nel settore delle catene d'oro) che da sempre usano l'idrogeno come materia prima per le saldature e l'eliminazione degli ossidi. Ma si stanno ultimando gli accordi per portare l'idrogeno anche nelle case: sostituirà il metano in cucina e fornirà, attraverso una fuel cell, sia elettricità che calore e fresco.

"L'idrogeno viaggia a bassa pressione in un tubo di 10 centimetri di diametro a poco più di un metro di profondità, non ci sono problemi di sicurezza", spiega Emiliano Cecchini, presidente della Fabbrica del Sole. "Per ora abbiamo realizzato un chilometro di condotte ma le potenzialità sono enormi perché in questo modo è possibile distribuire in modo facile ed economico elettricità, calore, carburante per le auto. E infatti l'idea piace. All'inaugurazione offriremo un caffè all'idrogeno anche al consigliere scientifico dell'ambasciata cinese che ci ha chiesto di disegnare un progetto simile per Pujan, una città di 600 mila abitanti vicino a Shanghai".

Ma non è solo Pechino a guardare con interesse allo sviluppo dell'idrogeno. Il Giappone ha scommesso su questa tecnologia 20 miliardi di euro nel periodo 2006 - 2012. E il Parlamento europeo ha deciso di realizzare, entro il 2025, una capillare rete infrastrutturale dell'idrogeno.

In Italia, oltre alla Toscana che a Pisa sta mettendo a punto il distretto dell'idrogeno da eolico, si muove con decisione anche la Puglia. Entro un anno entreranno in funzione cinque distributori di idrometano, una

miscela formata dal 30 per cento di idrogeno e dal 70 per cento di metano, che potrà essere utilizzato dalle macchine a metano (senza alcuna modifica per quelle vendute negli ultimi 2 o 3 anni). "Estenderemo questo progetto, finanziato con 5 milioni di euro dal ministero dell'Ambiente e dalla Regione Puglia, al rifornimento delle barche", spiega Nicola Conenna, presidente dell'Università dell'idrogeno, con sede a Monopoli. "Le barche a vela potranno utilizzare idrogeno puro per i loro motori ausiliari e per le altre imbarcazioni sarà disponibile l'idrometano".

*(29 aprile 2008)*

---

Divisione La Repubblica

Gruppo Editoriale L'Espresso Spa - P.Iva 00906801006