

Nobel: Pagliaro (Cnr), premiata tecnologia base transizione green =

- Nobel: **Pagliaro** (Cnr), premiata tecnologia base transizione green = (AGI) - Roma, 9 ott.

- "Il Nobel per la Chimica a Yoshino, Goodenough e Whittingham riconosce quanto per anni abbiamo sostenuto e cioè che sono due sole le tecnologie per lo storage di energia da fonti rinnovabili: la batteria al litio premiata oggi, e a idrogeno con relativa cella elettrochimica a idrogeno che, nella versione low cost, sarà premiata a Stoccolma fra 10 anni scarsi". Lo ha detto all'AGI Mario **Pagliaro**, ricercatore del Consiglio Nazionale delle Ricerche ed esperto di fonti rinnovabili e di transizione energetica. "La scoperta della batteria allo ione di litio - spiega **Pagliaro** - con la sua grande densità energetica e la lunghissima vita utile, ha un'importanza socioeconomica che va molto al di là dei pur importanti dispositivi elettronici mobili. È infatti la tecnologia chiave che sta rendendo possibile la transizione alla mobilità elettrica: milioni di automobili, autobus, motocicli, biciclette e ora anche camion elettrici, sono tutti sospinti dall'elettricità accumulata e poi rilasciata da questa cella elettrochimica. Insieme alla tecnologia dell'idrogeno solare ottenuto per scissione dell'acqua sono le principali tecnologie che renderanno pienamente sfruttabili le fonti rinnovabili". (AGI)Red/Pgi (Segue)

Nobel: Pagliaro (Cnr), premiata tecnologia base transizione green (2)=

Nobel: **Pagliaro** (Cnr), premiata tecnologia base transizione green (2)= (AGI) - Roma, 9 ott.

- Gli esempi sono diversi. "Sono già decine i grandi impianti eolici e fotovoltaici collegati alle batterie al litio contenute all'interno di container capaci di dare elettricità a migliaia di abitazioni per molte ore quando il vento non soffia e non c'è il sole", sottolinea **Pagliaro**. "Si può citare un'isola delle Hawaii dove da un anno con uno solo di questi impianti combinati fotovoltaico-batterie al litio, adesso fanno a meno di bruciare 1000 tonnellate di gasolio ogni anno", aggiunge. Uno dei limiti su cui si discute circa lo sviluppo delle tecnologie al litio è la relativa scarsità della materia prima. "C'è abbastanza litio per tutti perché non solo la gran parte delle riserve - ad esempio il grande salar boliviano - non sono ancora sfruttate. Ma anche perché già oggi oltre il 60 per cento delle batterie al litio - dice **Pagliaro** - vengono riciclate con successo recuperando tutti e 7 i metalli contenuti nelle diverse batterie al litio, che differiscono essenzialmente per i diversi catodi, i primi dei quali furono scoperti dagli scienziati premiati oggi". Il punto centrale è però un altro. "Quello degli investimenti negli impianti per produrre i composti di litio di purezza 'battery grade' per realizzare le batterie, e quello degli impianti dove produrre le batterie nella quantità sufficiente a supportare la transizione industriale dal motore a scoppio alla mobilità elettrica di massa", dice **Pagliaro**. "Europa e Italia non hanno alternative: serve l'industria di Stato delle batterie, oppure la Cina farà con le batterie e l'auto elettrica ciò che ha già fatto con i pannelli fotovoltaici, cancellando l'industria europea in meno di un decennio", conclude. (AGI)Red/Pgi