

## Dal grafene allo zinco: si cercano soluzioni sostenibili per le batterie per veicoli elettrici

Le **emissioni** legate alla produzione di una **batteria per veicoli elettrici (EV)** sono all'incirca **equivalenti** a quelle derivanti dalla produzione del **resto del veicolo**. È quanto è emerso da una **stima** condotta dall'Università della California, *Berkeley*. Lo studio, riassunto in un [brief](#), ha fatto luce sulle **criticità del settore**. Per far sì che la **fornitura di batterie** soddisfi la domanda in modo **sostenibile**, sono però al vaglio diverse soluzioni. La più recente è quella proposta dall'azienda israeliana *StoreDot*. Utilizzando strati sovrapposti di **nanomateriali e composti organici**, questa batteria alternativa richiederebbe **minori quantità di litio**. Tuttavia, manca ancora un 'caricatore' capace di fornire la **potenza necessaria** ad effettuare la carica entro i tempi record promessi: **5 minuti**. Allo scopo poi di ridurre o eliminare l'impiego di litio, il metallo legato al **maggior impatto ambientale**, sono allo studio diversi materiali. È il caso del **grafene** o della **perovskite**. Oppure ancora quello di un prototipo di una **batteria a base di zinco** senza anodi che utilizza materiali economici e abbondanti.

Secondo una stima dell'*Energy Transition Outlook*, entro il 2032, **un veicolo su due** sarà mosso da energia elettrica. Dall'**elevata richiesta idrica** per la produzione di litio al problema del **riciclaggio** e dello **smaltimento**: le sfide da affrontare sono diverse e più che mai urgenti. Entro il 2030, intanto, si spera in una **riduzione del 50%** delle emissioni legate al ciclo di vita di un EV.