

Produrre energia ancora più "green". Al "Galilei" si sperimenta il futuro | 1





ERBA - **Uno studio sulle celle fotoelettrochimiche per produrre energia in una maniera del tutto alternativa e ancor più naturale.**

Questo l'ultimo laboratorio extracurricolare di cui sono stati protagonisti alcuni ragazzi del liceo scientifico "Galileo Galilei", seguiti dal **professor Luca Galoppo**. Un'esperienza che li ha visti molto coinvolti e interessati in un progetto che si propone come assolutamente innovativo e proiettato a risolvere le spinose problematiche ambientali ed energetiche di cui negli ultimi anni si continua a discutere.



A  
g  
u  
i  
d  
a  
r  
e  
g  
l  
i  
s  
t  
u  
d  
e  
n  
t  
i  
i  
n  
q  
u  
e  
s

to percorso è stato **l'ingegnere Filippo Pozzoli, ex alunno proprio del "Galilei"**, che, in collaborazione con Energia Naturale srl, ha presentato loro delle **innovative celle fotoelettrochimiche**, "ovvero celle solari inventate dal prof. Michael Graetzel dell'EPFL che sfruttano la fotosintesi clorofilliana, a differenza delle tradizionali celle fotovoltaiche basate sull'effetto fotoelettrico", spiega lui stesso. **"Questo significa poter utilizzare, invece del silicio - materiale problematico per energia incorporata, smaltimento e riciclaggio - qualsiasi vegetale spremuto e utilizzato come tintura fotoelettrochimica**, abbattendo costi e impatto ambientale, oltre a rendere possibile una completa gamma cromatica per le celle finite".

**I ragazzi sono rimasti letteralmente affascinati dall'argomento.** "Abbiamo potuto toccare con mano e vedere concretamente il funzionamento di queste celle attraverso materiali "casalinghi" - raccontano - Ovviamente non abbiamo potuto raggiungere i risultati che si ottengono in un laboratorio dotato di tutte le attrezzature adeguate, ma

qualche apprezzabile dato lo abbiamo raccolto".



Q  
u  
e  
s  
t  
a  
l  
a  
s  
e  
c  
o  
n  
d  
a  
f  
a  
s  
e  
d  
e  
l  
p  
r  
o  
g

etto che, dopo la teoria e la pratica in laboratorio, punta ora alla raccolta e all'analisi dei dati. "La finalità del corso era quella di coinvolgere i ragazzi in diversi tentativi sperimentali, variando la tintura organica e le modalità di riscaldamento del foglio in biossido di titanio così da ottenere, auspicabilmente, diversi risultati che potranno contribuire a indirizzare la ricerca nel settore", conclude Pozzoli.