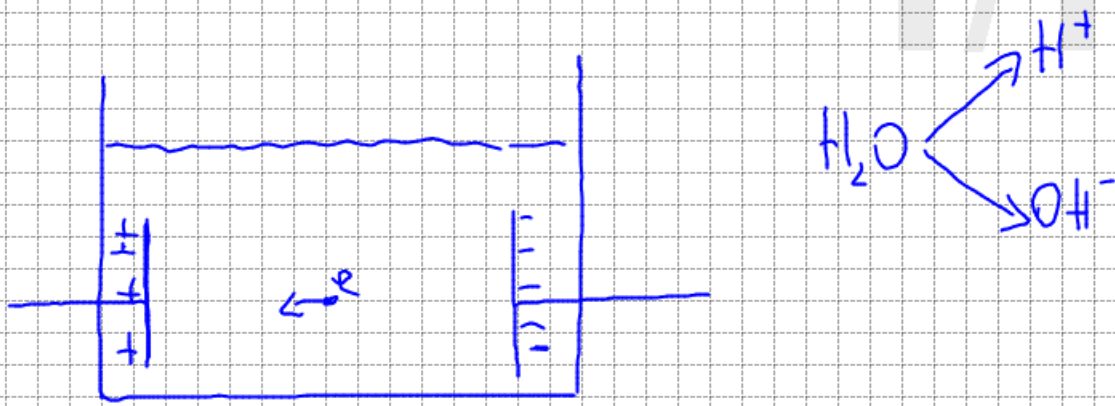


## CORRENTE NEI LIQUIDI

Nei liquidi avviene la DISSOCIAZIONE ELETTROLITICA



Se mettiamo due piastre dentro un recipiente con acqua cariche positivamente e negativamente, gli  $H^+$  andranno verso la piastra negativa, gli  $OH^-$  verso la piastra positiva.

L'elettrolisi è una caratteristica che fa muovere le cariche quindi fa passare intensità di corrente elettrica in un liquido ( $i = \frac{dq}{dt}$ )

$$\rightarrow \frac{dq}{dt} \quad Q = e^-$$

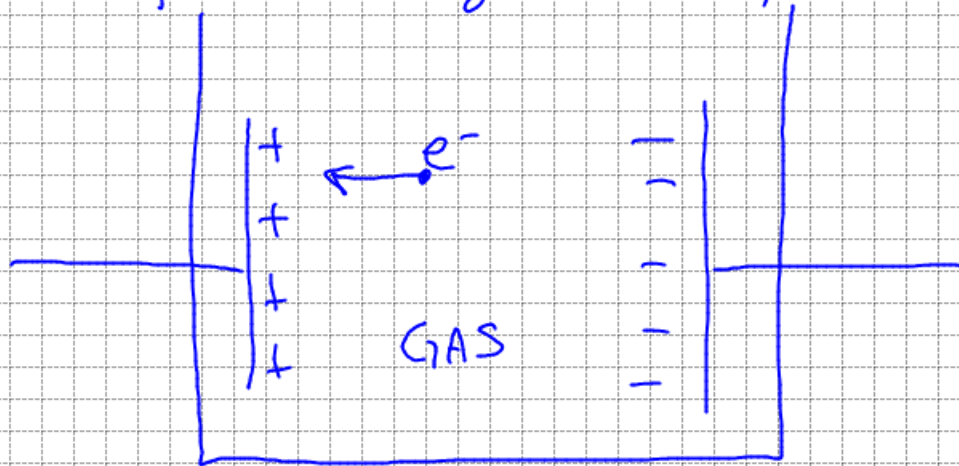
## CORRENTE NEI GAS

Nei gas c'è corrente elettrica perché la Terra è continuamente investita da radiazioni ionizzanti che provengono dallo spazio.

↓  
 Siccome le cariche passano (nello spazio) vicino agli atomi, strappano gli elettroni e ionizzano gli atomi

Le particelle ionizzanti emesse dallo spazio colpiscono e continuamente.

Consideriamo un contenitore con del gas, all'interno mettiamo due piastre collegate a  $+e^-$ , se riusciamo a



scendere questo contenitore, gli ioni si ricombinerebbero nel giro di pochi minuti. Il contenitore siccome in genere non è isolato, si producono sempre ioni e quindi siamo in presenza di corrente elettrica

↑

Da (A) e (B) la corrente

non varia perché abbiamo utilizzato tutti gli elettroni prodotti dalle radiazioni

Oltre (B) (una certa tensione)

il campo elettrico  $E$  è talmente elevato che l'elettrone scatta via

urtando gli atomi che si ionizzano (perdono elettroni) e la corrente cresce rapidamente. Questo fenomeno è detto scarica a valanga.

