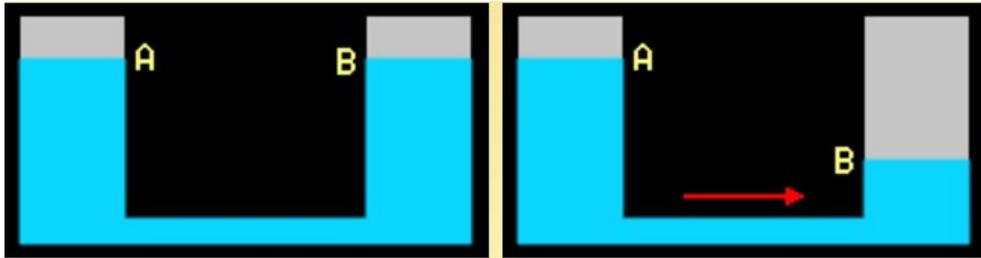


TENSIONE E CORRENTE

Per spiegare il significato di **tensione** usiamo un semplice esempio: due serbatoi di acqua sono collegati con un tubo. Se il **livello A** nel primo serbatoio è identico al **livello B** del secondo (prima figura), non si ottiene alcun movimento, mentre una differente altezza (seconda figura) provoca il passaggio di acqua dal serbatoio col livello più alto a quello col livello più basso. Si deduce che per ottenere il movimento si ha bisogno di una **differenza** di altezza.



Nei circuiti elettrici al posto del tubo abbiamo un conduttore elettrico (ad esempio un cavo elettrico in rame) e al posto dello spostamento d'acqua abbiamo la corrente elettrica. La differenza non è più di altezza, ma di potenziale elettrico. Questa differenza di potenziale (d.d.p.) prende il nome di tensione.

Se aumentiamo la differenza di altezza, l'acqua scorre con più velocità. Allo stesso modo se aumentiamo la tensione aumenta l'intensità di corrente.

La differenza di altezza si misura in metri, mentre la differenza di potenziale (tensione) si misura in volt (V) e la indichiamo con la lettera V. La corrente si misura in ampere (A) e si indica con la lettera I.

GRANDEZZA		UNITA' DI MISURA	
tensione	V	volt	V
corrente	I	ampere	A

La situazione mostrata nella figura precedente, può essere considerata simile a quella che si ha in una batteria. Infatti col passaggio di acqua la differenza di livello va progressivamente riducendosi fino ad annullarsi. Allo stesso modo una batteria si scarica (si riduce la differenza di potenziale tra polo positivo e polo negativo) mentre eroga corrente.