

## Descrivere il vettore campo elettrico

Il campo elettrico è una proprietà dello spazio ed è generato da almeno una carica elettrica. E' un vettore, definito come il rapporto tra la forza di Coulomb e la carica di prova  $\vec{E} = \frac{\vec{F}}{q^+}$ . L'unità di misura del campo elettrico è quindi N/C (newton/coulomb). La carica di prova deve essere piccola (per non influenzare il campo elettrico) e positiva (per convenzione). Il vettore campo elettrico ha quindi la stessa direzione e lo stesso verso della forza di Coulomb che esercita la carica che genera il campo sulla carica di prova. Per rappresentare il campo elettrico si usano le linee di campo: uscenti dalle cariche positive ed entranti nelle cariche negative. Il vettore campo elettrico è punto per punto tangente alle linee di campo e intenso in modo proporzionale alla densità delle linee di campo elettrico.