

**Definizione: Moto rettilineo uniformemente accelerato**

Consideriamo adesso il caso in cui un corpo si muove lungo una traiettoria rettilinea con una velocità *non* costante. In questo caso si definisce una grandezza fisica vettoriale, detta *accelerazione media*, che descrive le variazioni di velocità in relazione all'intervallo di tempo in cui queste avvengono:

$$\vec{a}_m = \frac{\vec{v}_f - \vec{v}_i}{t_f - t_i} = \frac{\Delta \vec{v}}{\Delta t}.$$

Se il corpo è soggetto a *variazioni di velocità uguali in intervalli di tempo uguali*, allora si dice che si sta muovendo di moto rettilineo *uniformemente accelerato*. In un moto uniformemente accelerato quindi, l'*accelerazione è costante*, e coincide, ovviamente, con l'accelerazione media sopra definita.

Se manteniamo le stesse convenzioni e le stesse notazioni riguardo la scelta del sistema di riferimento, la legge oraria della velocità assume la seguente forma:

$$\vec{v} = \vec{v}_i + \vec{a}(t - t_i).$$

La velocità è rappresentata da una semiretta avente origine nel generico punto  $(t_i; v_i)$  del diagramma velocità-tempo:

