

## Esercizio: Velocità Media

**Si vuole calcolare la velocità media di un fluido in condotta cilindrica**

A causa dello sfregamento dovuto alle pareti della condotta

- La velocità è più alta al centro
- ...E più bassa vicino alle pareti

Assumeremo che il profilo di velocità sia dato da:

$$v(x) = ax^2 + bx + c$$



Dove  $x$  è la posizione sulla sezione della condotta