

Simulare i dati per fare una power analisi: il ciclo *for* e il caso dell'adattabilità

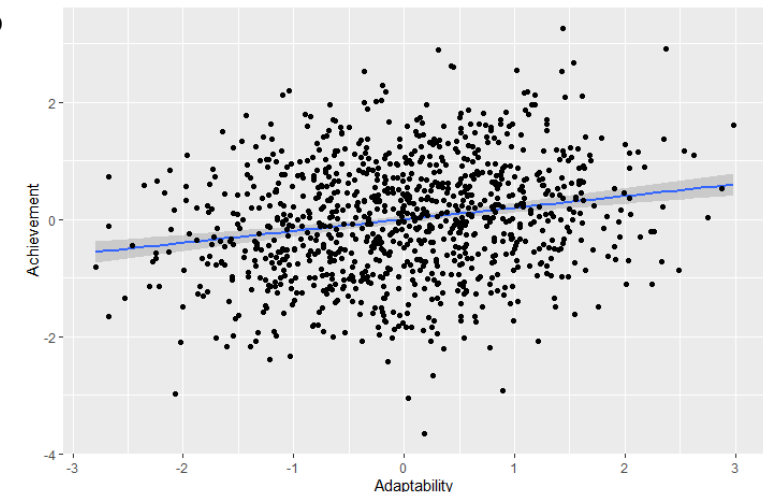


ARTICLE | [Full Access](#)

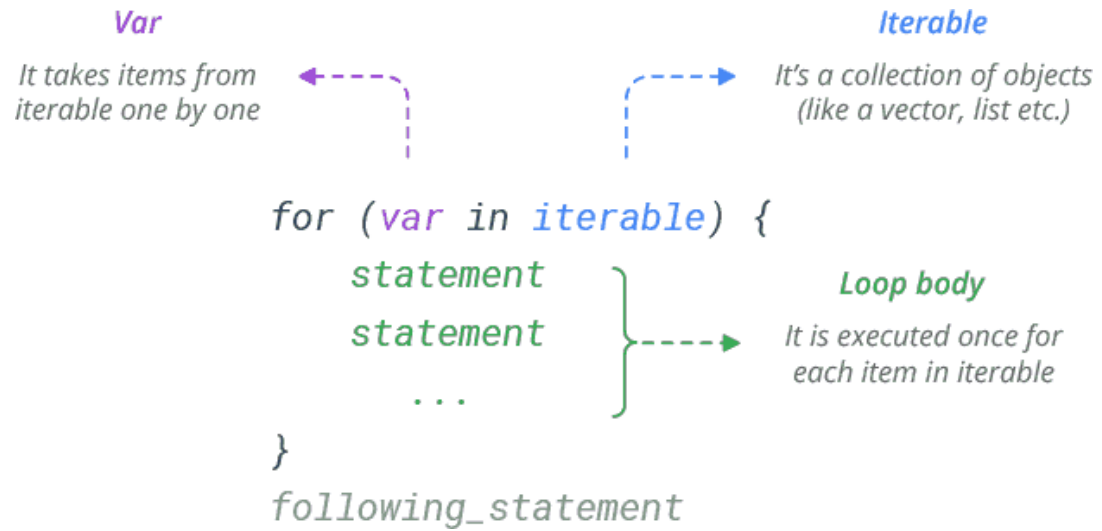
Adaptability and emotional, behavioural and cognitive aspects of self-regulated learning: Direct and indirect relations with academic achievement and life satisfaction

- L'adattabilità è la capacità di una persona di regolare efficacemente i propri pensieri, comportamenti ed emozioni di fronte a situazioni nuove, inaspettate, o incerte
- A scuola si dice essere fondamentale (Martin et al., 2012). Basti pensare alle verifiche a sorpresa, i cambi dei prof, i nuovi compagni ecc. ecc.
- Ma davvero predice l'andamento scolastico degli studenti? In letteratura non è troppo chiaro, ma un qualche effetto sembra esserci...una correlazione di .20, di .10?

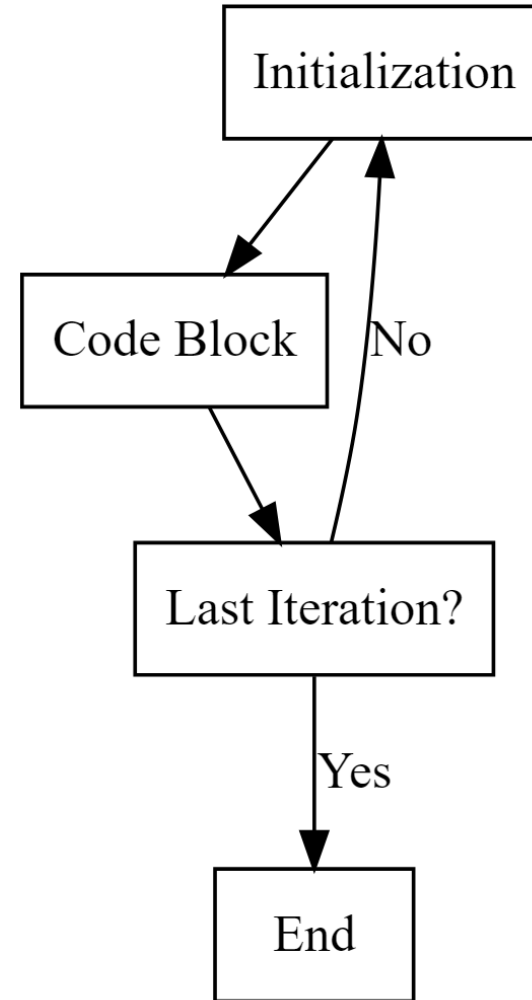
```
1 CovMat<-lav_matrix_lower2full(c(1,  
2 .20,1))  
3 colnames(CovMat) <- c("Ad", "Gp")  
4 rownames(CovMat) <- c("Ad", "Gp")  
5 db <- as.data.frame(mvrnorm(n = 1000, mu = c(0,0),  
6 Sigma = CovMat, empirical = T))  
7 ggplot(db, mapping = aes(x = Ad, y = Gp)) +  
8 geom_smooth(method = "lm") +  
9 geom_point() +  
10 xlab("Adaptability") +  
11 ylab("Achievement")  
12
```



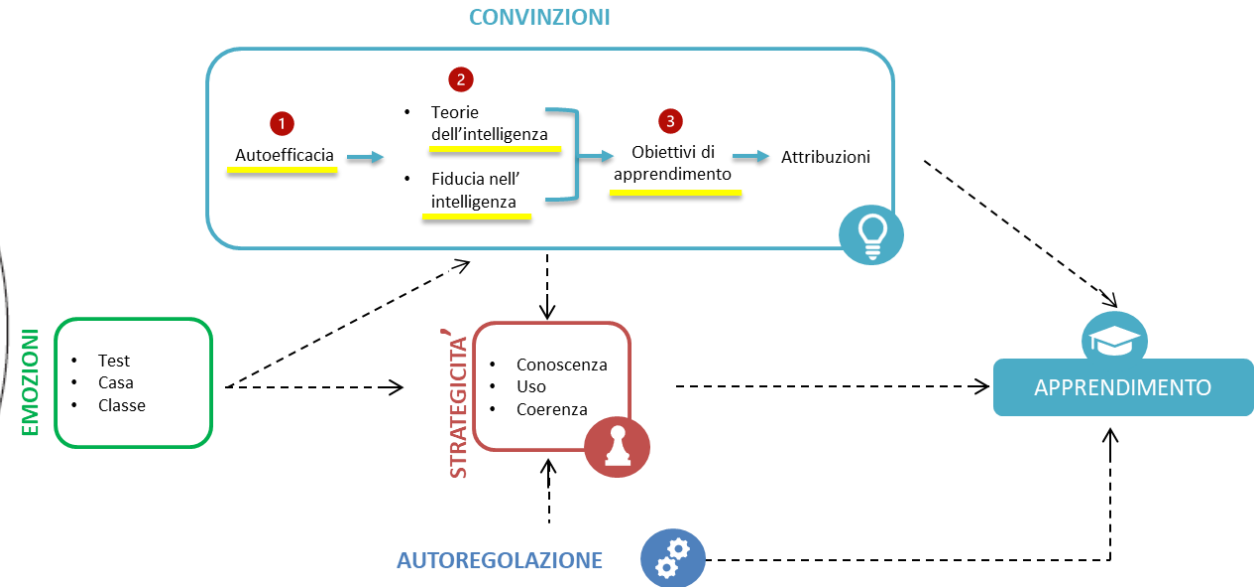
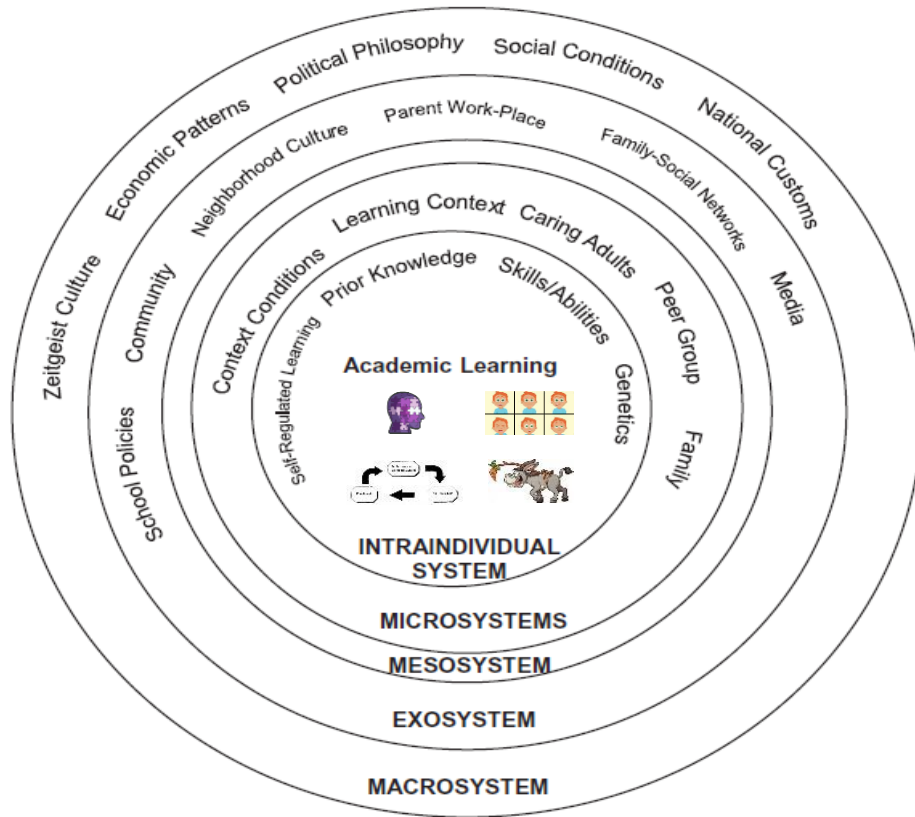
- Quanti studenti mi servono per testare l'effetto dell'adattabilità sui voti scolastici?



for-Loop



Ma tante altre cose predicono i voti scolastici...dovremmo considerarle?



- Quanti studenti mi servono per testare l'effetto dell'adattabilità sui voti scolastici se consideriamo vari fattori di apprendimento?

Facciamo le cose un pochino meglio!!

Ma prima pensiamo un po' a cosa ci serve

- Degli altri fattori:
 - Emozioni scolastiche?
 - Autoefficacia?
 - Strategie?
- Ognuna di queste, quanto correla con i voti?
- ...ma soprattutto, quanto correlano tra di loro e con l'adattabilità?
- E le abilità cognitive?
- L'altezza dei partecipanti?

