# Elementi metodologici introduttivi

per orientarsi tra
tipi di relazioni tra variabili/costrutti
che incontreremo nel nostro corso di insegnamento

- Relazioni dirette tra due variabili
  - Co-occorrenza
  - Dipendenza
  - Causalità



Questi tipi di relazione non sono intercambiabili

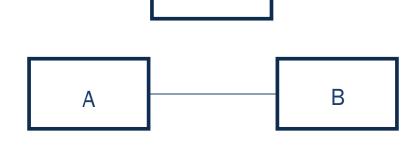
Al di là della tecnica utilizzata (ANOVA, r di Pearson, Chi quadro, ecc), ragionamento logico e la metodologia del disegno di ricerca ci permettono di definire la relazione che intercorre tra 2 variabili

- Co-occorrenza (o co-variazione o correlazione): ci dice che al variare dell'una varia anche l'altra
  - è un'informazione descrittiva
  - peso/altezza; intelligenza/estroversione, auto-stima/depressione, genere/nevroticismo, orientamento politico/area cittadina
  - correlazione semplice, ANOVA btw, Chi quadro, ...
- Dipendenza: ci dice che al variare dell'una varia anche l'altra, stavolta però l'una precede logicamente l'altra variabile
  - è un'informazione descrittiva e di previsione
  - attaccamento materno/attaccamento sentimentale, intelligenza/rendimento scolastico, motivazione/successo accademico
  - correlazione semplice, ANOVA btw, Chi quadro, analisi della regressione semplice

- causalità: ci dice che la variazione dell'una produce una variazione nell'altra
  - è un'informazione descrittiva, predittiva ed esplicativa
  - la relazione logica tra le due variabili deve essere testata con un vero esperimento
  - ANOVA btw, ... ma anche ARS o correlazione semplice sono possibili in determinati casi

NB Quando una variabile quantitativa presenta livelli medi significativamente differenti per i livelli di un'altra variabile qualitativa (es., condizione sperimentale vs controllo), questo implica che le due variabili sono tra loro associate o correlate

- Introduciamo una terza variabile
  - Interazione
  - Mediazione

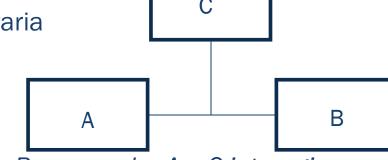


Questi tipi di relazione non sono intercambiabili

Al di là della tecnica utilizzata,

ragionamento logico e la metodologia del disegno di ricerca ci permettono di definire il ruolo di ciascuna variabile nel modello teorico

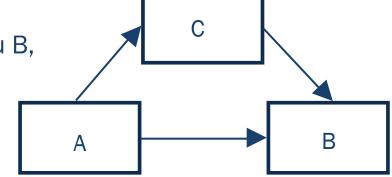
- Interazione: ci dice se la relazione tra A e B varia d'intensità in funzione dei livelli di C
  - C può essere una variabile manipolata (vero esperimento) oppure no



- si dice che C modera la relazione tra A e B ovvero che A e C interagiscono
- A e C possono interagire in modi diversi , generando ad esempio
  - effetto sinergico: C (intelligenza) può intensificare l'effetto di A (motivazione intrinseca) su B (scolarità)
  - effetto buffering: C (intelligenza) può indebolire l'effetto di A (basso SES) su B (scolarità)

Riprenderemo questi effetti, ad esempio, studiando come Biologia e Ambiente oppure come Persona e Ambiente (Situazione) lavorano sull'outcome comportamentale

Mediazione: ci dice in che modo A riesce ad agire su B, in particolare se A agisce su B attraverso C:



A (status sociale) ha un impatto su C (tensione coniugale) che a sua volta impatta su B (disagio emotivo del bambino), trasferendo anche l'effetto di A (status sociale)

Riprenderemo questo effetto, ad esempio, ancora studiando come Biologia e Ambiente lavorano sull'outcome comportamentale, con meccanismi diversi però dall'interazione

Relazione o modello a cascata o a catena

Modello complesso che possiamo semplificare in un modello esteso di mediazione



(es. catena che mostra come SES (A) agisca su Outcome Comportamentali (D) del bambini attraverso il suo impatto su Stress individuale (B) e Conflitto famigliare (C)

■ Relazione di influenza reciproca (≠ correlazione o co-occorrenza)

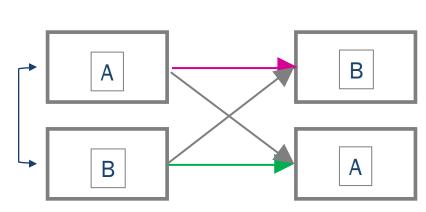
è necessario dimostrare sia A ha un impatto

(causale o nel tempo) su B

sia B ha un impatto su A

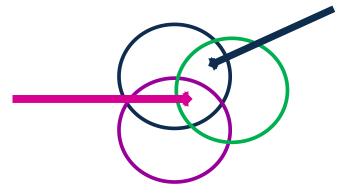


Riprenderemo l'idea di influenza reciproca ad es. in riferimento alla relazione tra bambino e caregiver



■ E cosa vuol dire l'impatto unico di una variabile A su C, al di là della sua relazione con un'altra variabile B ovvero controllando la sua relazione con un'altra variabile (B)?

Significa considerare A depurata dal suo legame con C



Es., l'intelligenza (A) contribuisce a prevedere una prestazione cognitiva (C), al di là di/tenendo sotto controllo i livelli di attenzione (B)