

Progettare e condurre una ricerca educativa

Corso di
Pedagogia
Sperimentale ed
Evidence-based
education

2. Dal Quadro teorico alla
Definizione operativa

Corso di
Metodologia della
Ricerca
Educativa

Roberto Trinchero
roberto.trinchero@unito.it

Ricevimento e altre info:

www.edurete.org/ps1

Costruendo il quadro teorico abbiamo:

- fatto una ricognizione (anche limitata) delle ricerche, teoriche, storico/ comparative, empiriche, fatte da altri ricercatori sullo stesso tema;
- chiarito il significato dei termini presenti nel tema (e nel problema) di ricerca, attraverso una definizione concettuale rigorosa;
- fatto una panoramica delle strategie di ricerca utilizzate da altri ricercatori che hanno lavorato sullo stesso tema.

Scelta della strategia di ricerca

ossia

Utilizzo combinato di tecniche,
finalizzato a perseguire un
obiettivo conoscitivo

ossia

Procedure
codificate,
sequenze
di passi

il quale
guida la

Scelta della
strategia

Terminologia

3

- **Fattore:** qualsiasi elemento incida su un sistema o un prodotto del sistema stesso (es. motivazione allo studio); un fattore può assumere più *stati* (es. alta oppure bassa);
- **Variabile:** entità matematica (es. v_1) che può assumere più *valori* (es. 1 oppure 2), detti anche *modalità* assunte dalla variabile;
- **Tecnica:** procedura, insieme di passi logici ben definiti utili per ottenere un risultato date delle premesse (es. tecnica dell'intervista tramite questionario);
- **Strumento:** oggetto, fisico o virtuale, utilizzato nell'ambito di una tecnica (es. questionario cartaceo o online);
- **Metodo:** insieme di tecniche e di principi che ne guidano l'applicazione, scelto *a priori*, prima di stabilire l'obiettivo (es. metodo di studio);
- **Strategia:** insieme di tecniche e di principi che ne guidano l'applicazione, scelto *in base all'obiettivo* (es. strategia di studio).⁴

Questione ontologica

La realtà sotto esame esiste veramente o è una nostra rappresentazione mentale?

Filone	Posizione
Realismo Ingenuo	La realtà esiste a prescindere dalle nostre percezioni e rappresentazioni. E' conoscibile in modo deterministico .
Realismo Critico	La realtà esiste a prescindere dalle nostre percezioni e rappresentazioni. E' conoscibile in modo imperfetto e probabilistico .
Interpretativismo/ Costruttivismo	La realtà può esistere o meno, ciò che è importante è la percezione che gli individui hanno di essa e le rappresentazioni che ne costruiscono.

Questione epistemologica

La realtà è (scientificamente) conoscibile? In quali modi?

Filone	Posizione
Realismo Ingenuo	Si punta a spiegare fattori sulla base di altri fattori per scoprire leggi universali .
Realismo Critico	Si punta a spiegare fattori sulla base di altri fattori per definire relazioni probabilistiche e tendenze strutturali.
Interpretativismo/ Costruttivismo	Si punta a comprendere le “buone ragioni” soggettive alla base dei comportamenti, delle scelte e degli atteggiamenti dei soggetti.

Questione metodologica

Quali metodi sono più adeguati per ottenere conoscenza scientifica della realtà?

Filone	Posizione
Realismo Critico	Metodi quantitativi: si quantificano i soggetti che hanno combinazioni di date caratteristiche, le quali ci portano a supporre la presenza di una relazione tra fattori.
Interpretativismo/ Costruttivismo	Metodi qualitativi: si qualificano le buone ragioni alla base di comportamenti, scelte, atteggiamenti dei soggetti, estraendone il più possibile, e stabilendo delle regolarità .

Quantificazione

vs. Qualificazione 3

	Suff.	Insuff.
Studia con le mappe concettuali	N1	N2
Non studia con le mappe concettuali	N3	N4

Vi è relazione tra uso di mappe concettuali per lo studio e sufficienza in Italiano se le frequenze N1 e N4 sono significativamente più alte di N2 e N3

Sono Franco, ho 32 anni, vivo con i miei e mi trovo benissimo. Non ho nessun tipo di problema con i miei, ho un buon dialogo con loro, mi rendono partecipe di tutto, sono libero, non ho vincoli con i miei quindi sono libero di fare quello che voglio. Non sento ancora il bisogno di andare a vivere da solo forse perché sto fin troppo bene con i miei. Economicamente, i soldi che ho mi bastano e riesco anche a mettere dei soldi da parte e...però non riuscirei ad andare a vivere da solo, forse perché...per la vita che faccio, le abitudini che ho e...spendo molto, quindi non so, io al mese prendo sui 1500 euro, quindi qualche cosa lo metto da parte, qualcosa lo do a casa, non perché ne abbiano bisogno ma perché, sai, per le spese. Però se dovessi andar a vivere da solo, avere un mutuo, così non potrei più comprarmi quello che voglio, magari non potrei più uscire come prima, ma avrei altre spese e quindi così è un po' difficile. Tutto sommato però sto bene con i miei, cioè nel senso che...è vero che adesso crescendo hai le tue abitudini, qualche cosa ti sta stretto...effettivamente qualche volta ci penso ad andare via, però andare a vivere da solo non so, forse perché son cresciuto in una famiglia meridionale e quindi, non so andare a vivere da solo...non sto bene da solo io, a me piace stare in compagnia, oppure se dovessi farlo, andrei a vivere con una donna, ma da solo no...da solo mi sentirei proprio...cioè quando sono solo a casa non sto bene, ad esempio quando ceno...per esempio io vado in palestra di sera, quando torno ceno solo...sì ceno, però non è come quando sei lì a tavola con i tuoi oppure con amici, in compagnia perché a me piace stare in mezzo alla gente. Certo però, ci son delle cose che ora mi vanno strette...prima, magari, gli orari dei miei mi andavano bene, adesso magari ogni cosa che faccio devo stare sempre con il telefono in mano perché per qualsiasi cosa, anche magari fai tardi la sera, devi avvertire oppure a cena se non vuoi rientrare a casa devi comunque chiamare, invece se vivi da solo non hai di questi problemi. Poi di solito la mamma è sempre lì...sì, son cose che mi vanno strette però si possono...si sopportano, certo non starò con i miei per tutta la vita, quello è chiaro...vuoi o non vuoi, la decisione la devi prendere, però.... Se non stessi bene con i miei sarei già andato via, sì sì, sarei già andato via di casa, proprio tassativamente...invece sto proprio bene, non mi manca niente, qualsiasi cosa voglio ce l'ho, nel senso magari anche da mangiare, mi accontentano in tutto, qualsiasi cosa. È un bel rapporto, poi a casa mia si parla, io parlo di tutto con i miei sia di donne che di qualsiasi altra cosa, politica, di tutto...certo non abbiamo le stesse idee, però ne parliamo...chiaro, io faccio parte di un'altra generazione quindi...poi i miei sono tutti e due in pensione, quindi...ho un fratello più piccolo che ha 25 anni...però anche con lui vado d'accordo, non ho problemi. I miei ogni tanto mi dicono: "Sarebbe ora, eh, sì sì!" 8 però non c'è scritto da nessuna parte, secondo me...se capita, bene, ma farlo per stare male non lo faccio...

Questione tecnico-operativa

3

Quali tecniche e strumenti sono più adeguati per ottenere conoscenza scientifica della realtà?

Filone	Posizione
Realismo Critico	Tecniche ad alta strutturazione : Questionari a risposte chiuse, scale di valutazione, check-list, ... Forniscono dati suddivisi in categorie , immediatamente quantificabili.
Interpretativismo/ Costruttivismo	Tecniche semi-strutturate e a bassa strutturazione : Questionari a risposte aperte, interviste libere, osservazione esperienziale, ... Forniscono dati in grado di rendere la complessità del pensiero dei soggetti.

Dati ad alta strutturazione, semistrutturati, a bassa strutturazione

Dati ad alta
strutturazione

Dati semistrutturati

Dati a bassa
strutturazione

Matrice dei dati

	Variabile 1	Variabile 2	...
Caso 1	Dato...		
Caso 2			
Caso 3			
...			

Griglia di comparazione

	Proprietà 1	Proprietà 2	...
Soggetto 1	Testo...		
Soggetto 2			
Soggetto 3			
...			

Descrizione in profondità

Soggetto 1: Testo... (Proprietà 1,3,7,8)
Soggetto 2: Testo ... (Proprietà 2,4,5)
Soggetto 3: Testo ... (Proprietà 1,4,6,9,10)
...

Codice	V2	V3	V4	V5_1	V5_2	V5_3	V5_4
A001	21	2	4	0	1	0	1
A002	23	1	3	1	1	1	0
A003	27	1	2	0	1	0	0

	Rapporto con i genitori	Vincoli economici	...
Anna	Conflittuale, genitori severi
Sergio	Conflittuale, odio e amore
Gino	Buono, con problemi per quanto riguarda

Anna, 27 anni. Allora, quando ero in casa, il tipo di rapporto con la mia famiglia non è mai stato fantastico, idilliaco, in quanto mia madre e mio padre erano molto severi con me...volevano che vivessi una vita che avevano scelto loro per me...quindi volevano ...

Sergio, 26 anni. Il rapporto con i miei genitori...con mia madre diciamo odio e amore, tutti i giorni, 365 giorni all'anno...poi i miei sono divorziati e vivo con mia madre tutti i giorni e mio padre lo vedo...lo vedo, e con mio padre ho un tipo di rapporto diverso da quello con mia madre...

Gino, 31 anni. Allora...il rapporto con i miei genitori è bello sotto certi aspetti, sotto altri è ovvio che...arrivato a 31 anni quello che penso è che devi un po' toglierti da sotto alla loro ala...vuoi per molti motivi non l'ho fatto prima perché comunque ci son stati un po' di periodi in cui il lavoro scarseggiava per cui sono stato a casa...

Questione assiologica

E' giusto (sul piano etico e morale) far ricerca su questi temi? E' giusto far ricerca con questi metodi e tecniche?

Filone	Posizione
Realismo Critico	La ricerca non deve in alcun modo devalorizzare, danneggiare, mettere in difficoltà i soggetti studiati.
Interpretativismo/Costruttivismo	
Costruttivismo	

Terminologia

- **Ontologia:** branca della filosofia che studia la natura dell'essere, l'essere in quanto tale;
- **Epistemologia:** branca della filosofia che si occupa della natura e dei limiti del sapere scientifico;
- **Metodologia:** riflessione sul metodo utilizzato per giungere alla conoscenza scientifica;
- **Assiologia:** teoria filosofica che riflette sui valori e sugli aspetti morali, distinguendoli dalla mera realtà di fatto.

Cinque strategie di ricerca educativa **3**

Obiettivo	Strategia	Ottica
Stabilire se vi è relazione tra ... e	Ricerca standard	Realismo Critico
Individuare cosa spinge i soggetti a ...	Ricerca interpretativa	Interpretativismo/ Costruttivismo
Stabilire se l'intervento ... è più efficace dell'intervento ...	Ricerca per esperimento	Realismo Critico
Stabilire le cause del problema ... e i possibili rimedi.	Ricerca-azione	Interpretativismo/ Costruttivismo Realismo Critico
Descrivere in modo approfondito il caso ... e la sua evoluzione nel tempo	Ricerca per studio di caso	Realismo Critico Interpretativismo/ Costruttivismo

Obiettivo: Stabilire se esiste una relazione tra utilizzo di videogiochi e composizione del gruppo amicale dei giovani

perseguito attraverso

Strategia: rilevare le co-occorrenze di determinati stati assunti dai due fattori

si definisce

Ricerca standard

Secondo fattore

è il

Primo fattore

è il

rilevato mediante

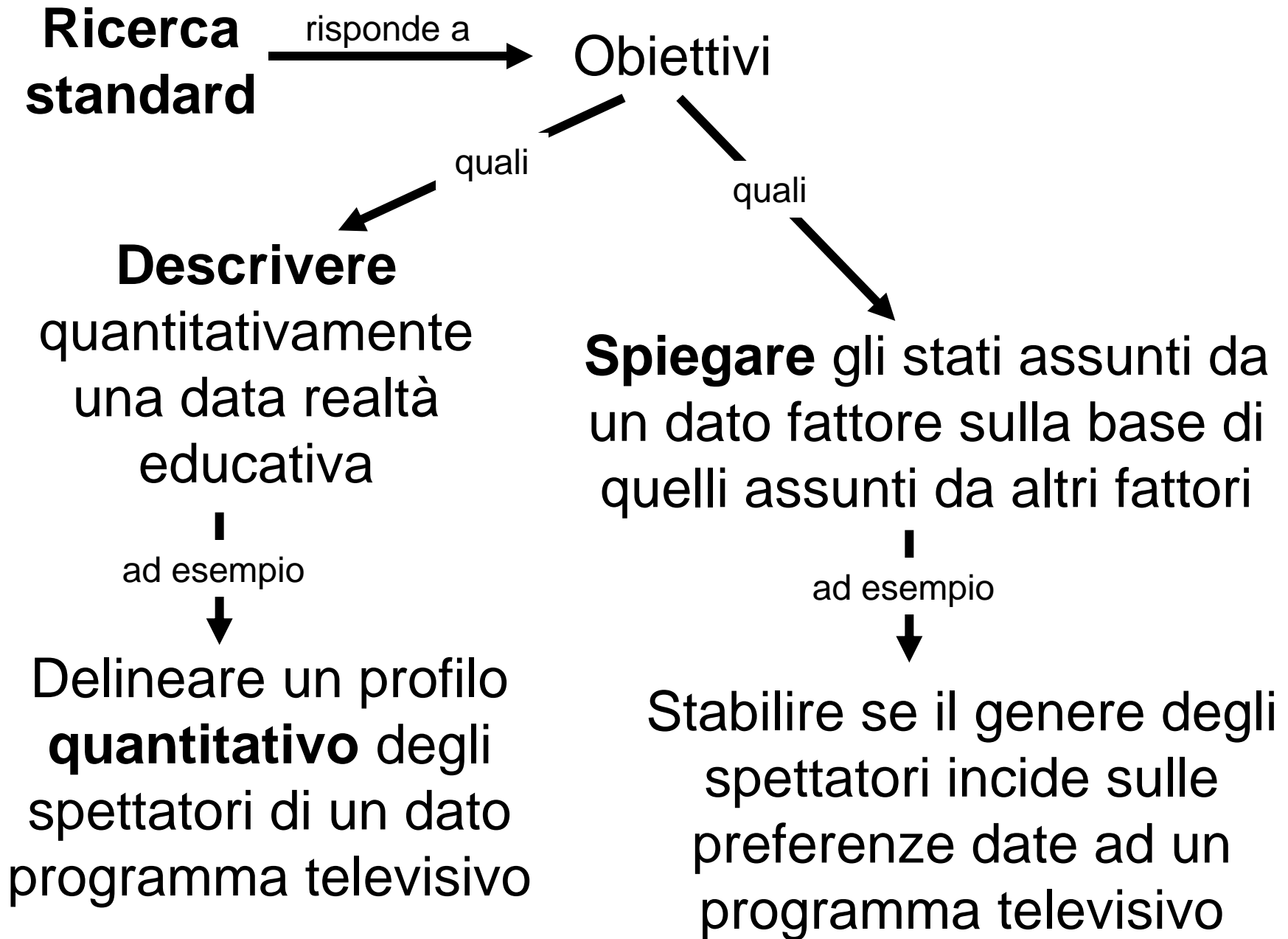
Ore giornaliere di utilizzo dei videogiochi

Meno di 1 ora al giorno	1 ora al giorno o più
-------------------------	-----------------------

rilevato mediante

Avere amici con cui si gioca ai videogiochi	No
	Si

10 casi	2 Casi
3 Casi	15 casi



Obiettivo: Comprendere
le ragioni alla base della
scelta di interagire sui
social

perseguito
attraverso

Strategia: ricostruire il
quadro situazionale in
cui avvengono le scelte
dei soggetti e le “buone
ragioni” alla base di
queste, anche sulla base
dei **significati**
soggettivamente attribuiti
ad eventi e situazioni

allo scopo di

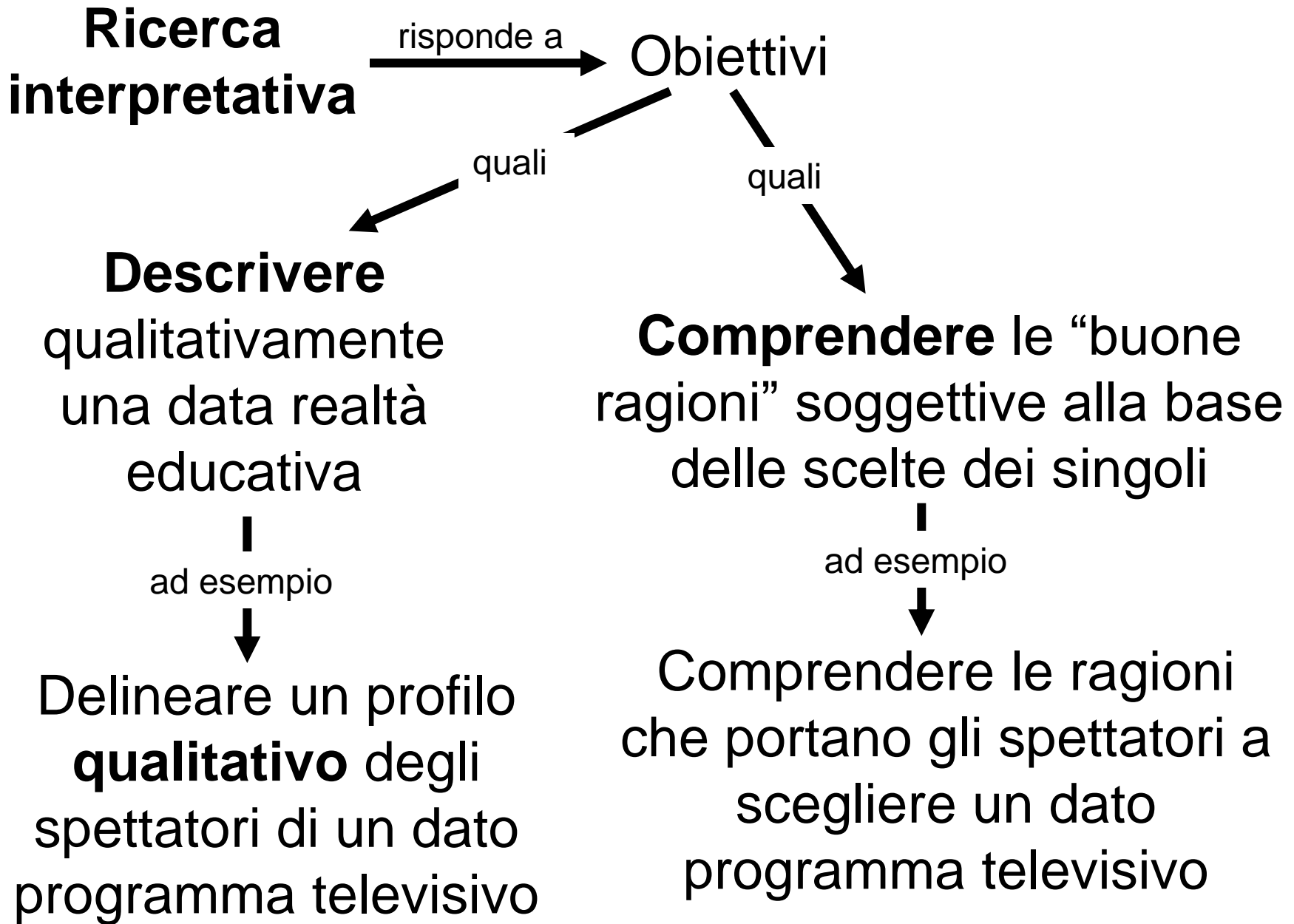
“Mettersi al posto” dei
soggetti studiati e poter
razionalmente
concludere: “nella stessa
situazione avrei agito
nello stesso modo”

ossia

si definisce

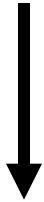
Ricerca interpretativa

Comprensione
razionale delle
motivazioni dell’agire

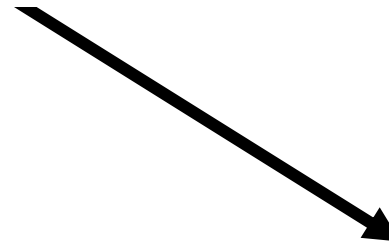


Altri obiettivi e strategie di ricerca

ad esempio



ad esempio

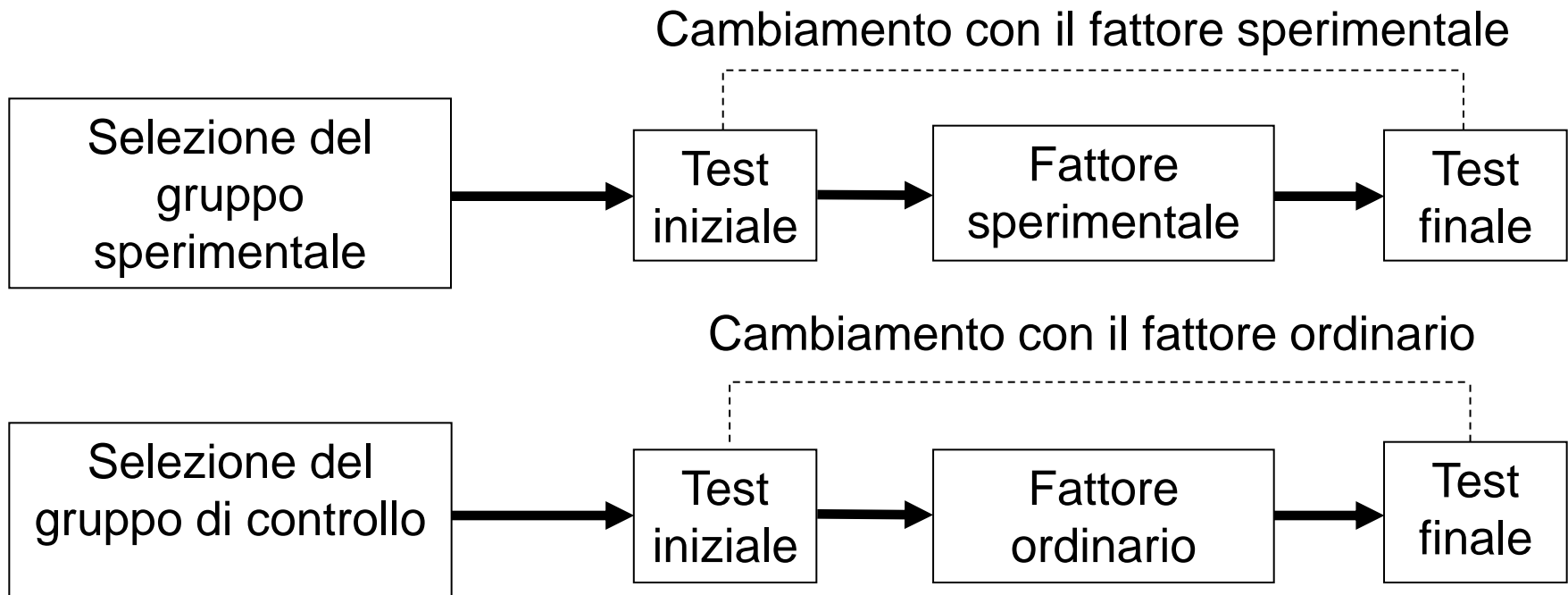


Stabilire se un intervento educativo è più efficace rispetto ad un altro	Ricerca per esperimento
Trovare possibili soluzioni ad un problema educativo che sorge in un determinato contesto e determinarne l'efficacia	Ricerca azione
Giungere ad una conoscenza approfondita delle dinamiche caratterizzanti un soggetto, gruppo o organizzazione	Studio di caso

Ricerca per esperimento

3

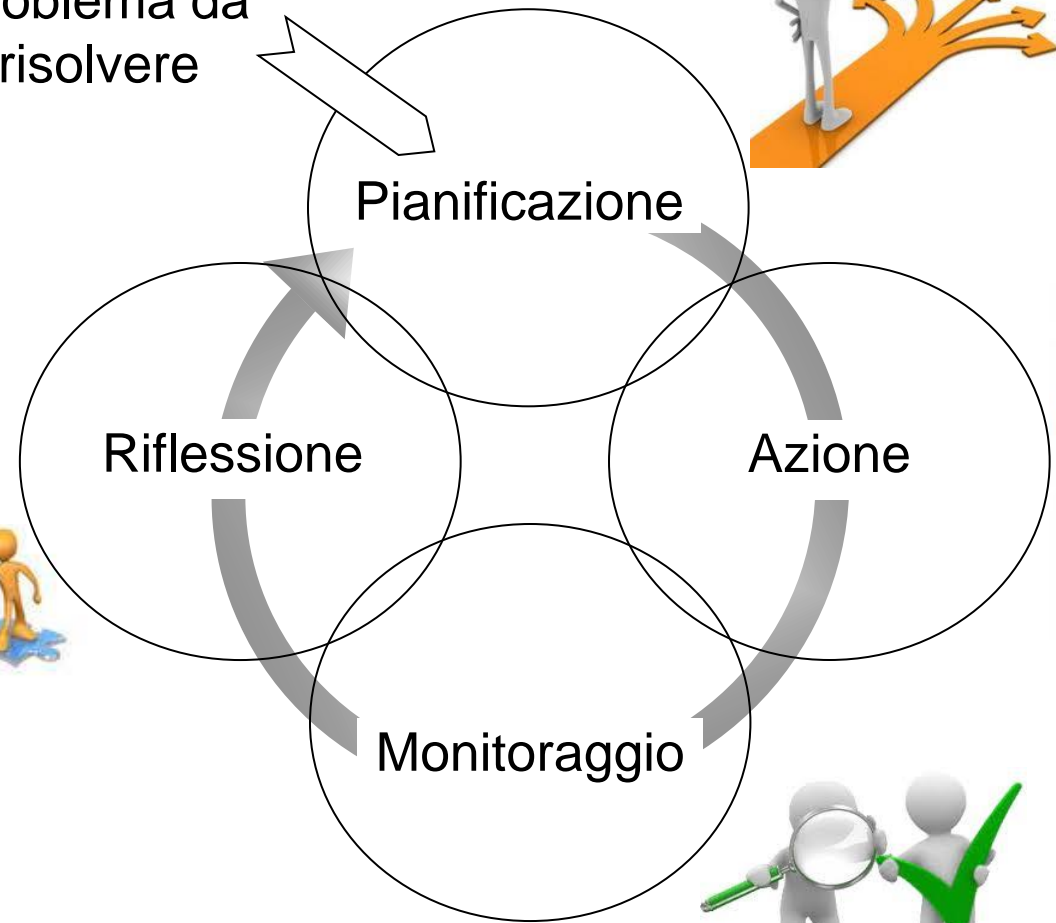
Piano sperimentale a due gruppi (con gruppo di controllo)



Spirale della Ricerca azione



Problema da risolvere



Ricerca-azione al Nido: il Ciclo di Apprendimento Esperienziale (CAE)

3

0 Una consegna proposta ai bambini che stimola la conduzione di un'esperienza: il bambino deve fare qualcosa con gli altri, formulando ipotesi e controllandole.

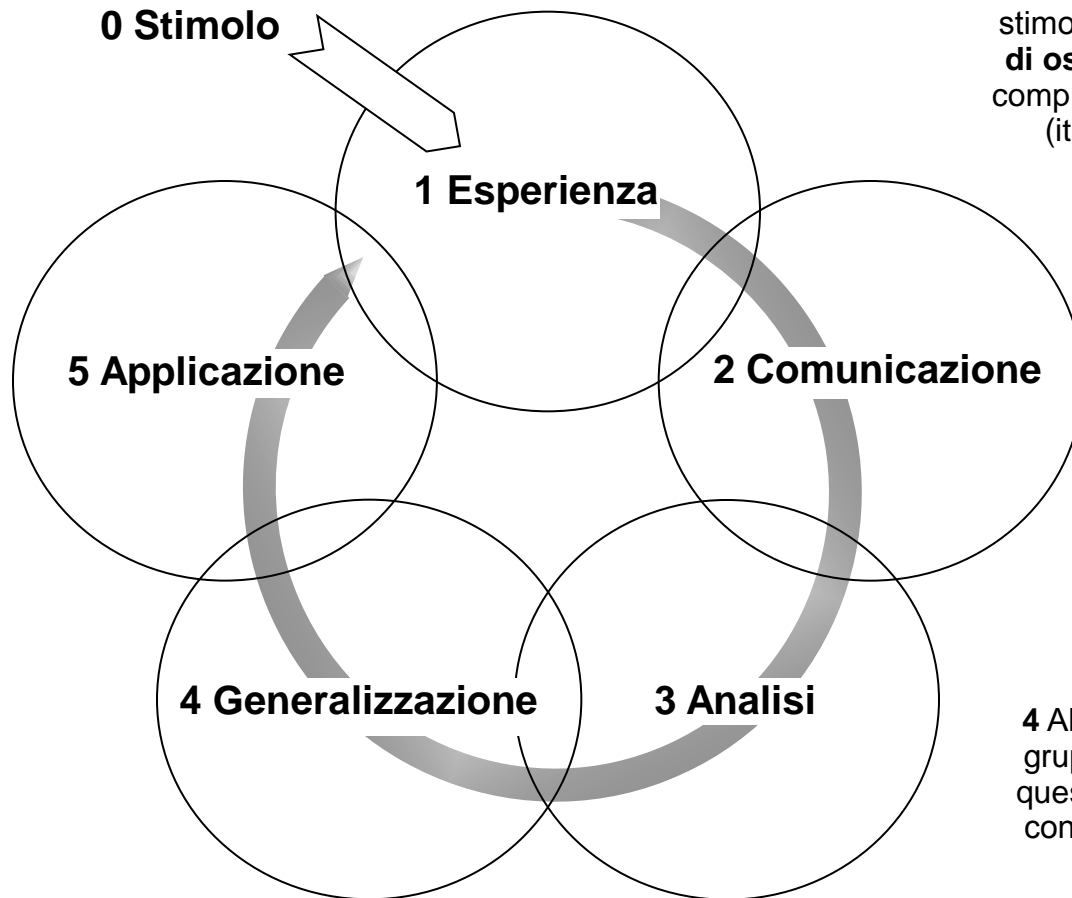
1 Mentre i bambini conducono l'esperienza attivata dallo stimolo, l'educatore/ricercatore li osserva con una **griglia di osservazione (o check-list o scala di valutazione)**, compilata per ciascun bambino, che contenga gli elementi (item) che vogliamo osservare, **derivati dai fattori presenti nelle ipotesi dell'educatore**.

2 L'educatore/ricercatore invita il bambino a verbalizzare (nel suo linguaggio) ciò che ha fatto, all'inizio verbalizzandolo per lui e facendogli domande per indurlo a riflettere.

3 L'educatore/ricercatore rinforza i comportamenti positivi con manifestazioni di approvazione, scoraggia quelli «discutibili» con manifestazioni di disapprovazione. Fa vedere le buone prestazioni degli altri al gruppo dei bambini, spiegando perché sono «buone prestazioni». Premia le iniziative e le idee migliori e spiega cosa non funziona in quelle «meno buone».

4 Al termine dell'attività, l'educatore/ricercatore riunisce il gruppo dei bambini e chiede «Cosa abbiamo imparato in questa attività?», «Le ipotesi che avevate fatto sono state confermate dall'esperienza». Fa verbalizzare i bambini e verbalizza per loro.

5 L'educatore/ricercatore propone un'attività analoga alla precedente ma che presenta un piccolo livello di difficoltà in più. 21



Studio di caso in contesti educativi

3

- Caso = un soggetto, un gruppo, un servizio, una struttura, un team, ...;
- Studio diacronico → descrivere l'evoluzione del caso nel tempo, attraverso una narrazione analitica dei fatti;
- Singolo o multiplo → uno o più casi su cui rilevare differenze e similitudini;
- Documentare sistematicamente l'azione educativa, attraverso dati quantitativi e qualitativi, che diano una visione quanto più completa delle azioni educative messe in atto sul caso sotto esame e dei loro esiti, immediati e non;
- Prendere in considerazione i punti di vista di più soggetti (educatori/formatori, insegnanti, genitori, colleghi, compagni, ecc.);
- *Thin description* (fase *descrittiva*: descrive le azioni visibili, la superficie, il «cosa», «come», «quando», «dove») + *Thick description* (fase *esplicativa*: interpreta le «buone ragioni» che danno significato alle azioni visibili, il «perché»);
- Riconoscere ed evitare stereotipi, pregiudizi, elementi favorevoli e contrari alle proprie ipotesi, elementi inattesi (atteggiamento di «scoperta»).

Formulazione delle ipotesi di ricerca

ossia



Asserti formulati dal ricercatore in
risposta al problema conoscitivo
che guida la ricerca

ad esempio



ad esempio



L'uso dei videogiochi incide sulla composizione del gruppo amicale dei giovani?	I giovani appassionati di videogiochi tendono ad avere amici appassionati di videogiochi.
Cosa spinge i giovani ad interagire sui social?	I giovani sono spinti ad interagire sui social dal desiderio di "raccontarsi".
Perché i giovani spettatori prediligono un determinato programma televisivo?	I giovani prediligono i programmi televisivi in cui vi siano personaggi con i quali identificarsi.
Vi è relazione tra pratica del gioco simbolico e abilità relazionali del bambino?	Esiste una relazione tra pratica del gioco simbolico e abilità relazionali del bambino.

Ipotesi di ricerca

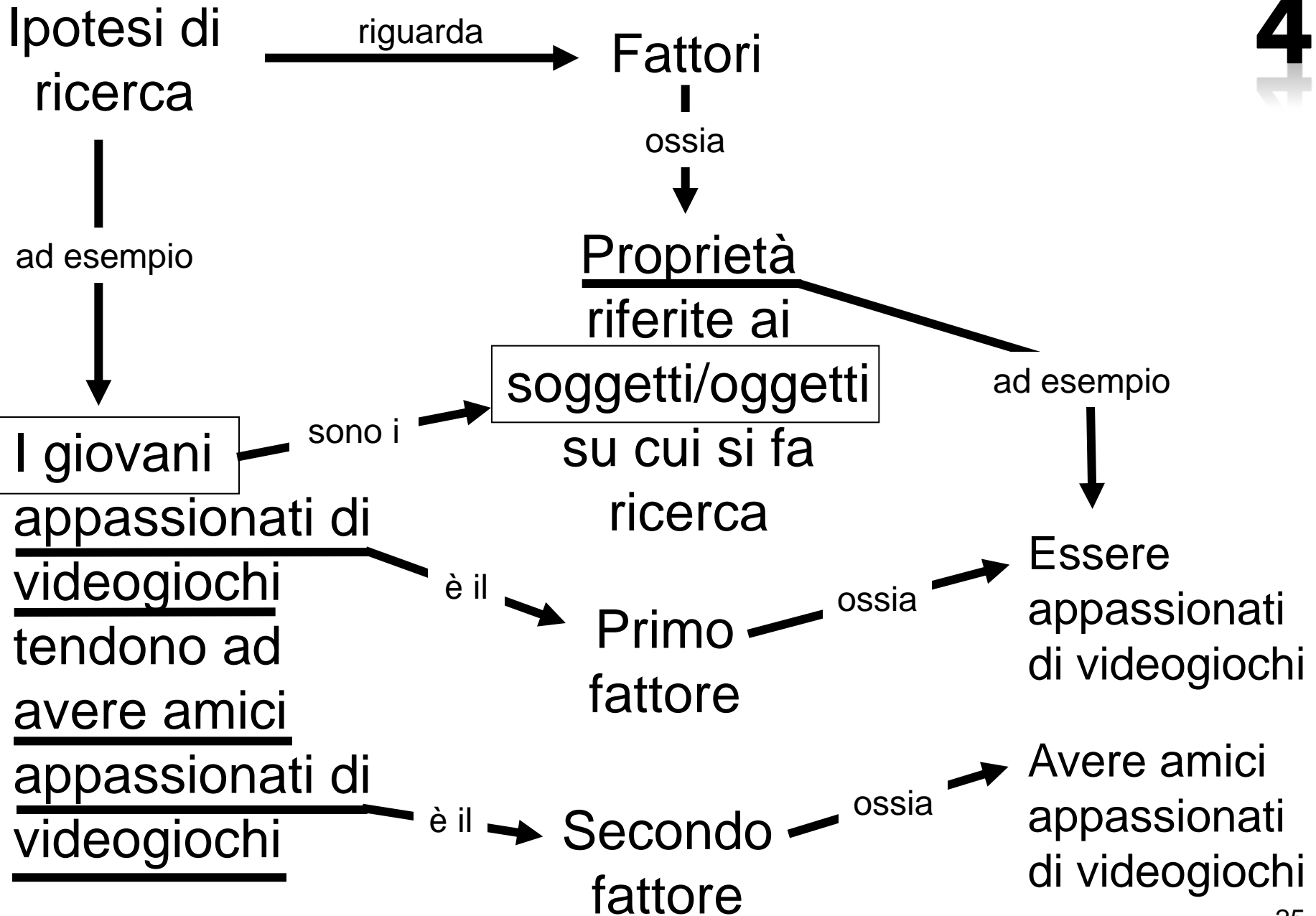
può essere

può essere

Assente

Presente

	Ricerca esplorativa	Ricerca confermativa
Ricerca standard	Cercare possibili relazioni tra fattori	Dimostrare l'esistenza di una relazione tra i fattori coinvolti nell'ipotesi
Ricerca interpretativa	Descrivere le dinamiche associate ad un contesto	Trovare evidenza empirica che confermi o confuti l'ipotesi



Ipotesi di ricerca

definisce

Tipi di fattori

ad esempio

I giovani

appassionati di videogiochi tendono ad

avere amici appassionati di videogiochi, questo vale più per

i maschi che per le femmine

Essere appassionati di videogiochi

Avere amici appassionati di videogiochi

Genere

quali

F. Indipendenti

dipendono da

F. Dipendenti

F. Moderatori

moderano la relazione tra

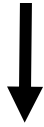
Ipotesi di
ricerca

definisce



Tipi di
relazioni
tra fattori

ad esempio



I giovani appassionati di videogiochi **scelgono di** avere amici appassionati di videogiochi

es. — **Relazioni unidirezionali**
(le variazioni di A coincidono con le variazioni di B, ma non viceversa)

I giovani appassionati di videogiochi **tendono ad** avere amici appassionati di videogiochi

es. — **Relazioni bidirezionali**
(le variazioni di A coincidono con le variazioni di B, e viceversa)

Controllo delle ipotesi di ricerca

è tipico della

Ricerca standard	<ol style="list-style-type: none">1. Trasformare i fattori in variabili matematiche (operazionalizzazione).2. Rilevare i valori assunti dalle variabili su ogni singolo soggetto.3. Controllare l'esistenza di una relazione tra le variabili utilizzando tecniche statistiche di analisi dei dati.
Ricerca interpretativa	Identificare asserti nella base empirica (ad esempio resoconti di intervista o di osservazione) che confermino o confutino le ipotesi.

Fattore: Essere appassionati di videogiochi

problema

Cosa vuol dire?

implica dare una

**Definizione
concettuale**

è

Deducibile dal
quadro teorico
(se esaustivo)

problema

Come posso
trasformare
questo fattore in
una variabile
matematica?

implica dare una

**Definizione
operativa**

ossia

Insieme di regole che associano
gli stati di un fattore alle modalità di una variabile

Genere:

Maschio -----> 1

Femmina -----> 2

V1:

Fattori

↓
possono essere

Direttamente
rilevabili

↓
ad esempio



Genere (M o F)

Età

Numero medio di ore
giornaliere passate
sui videogiochi

Videogioco preferito

Non direttamente
rilevabili

↓
ad esempio

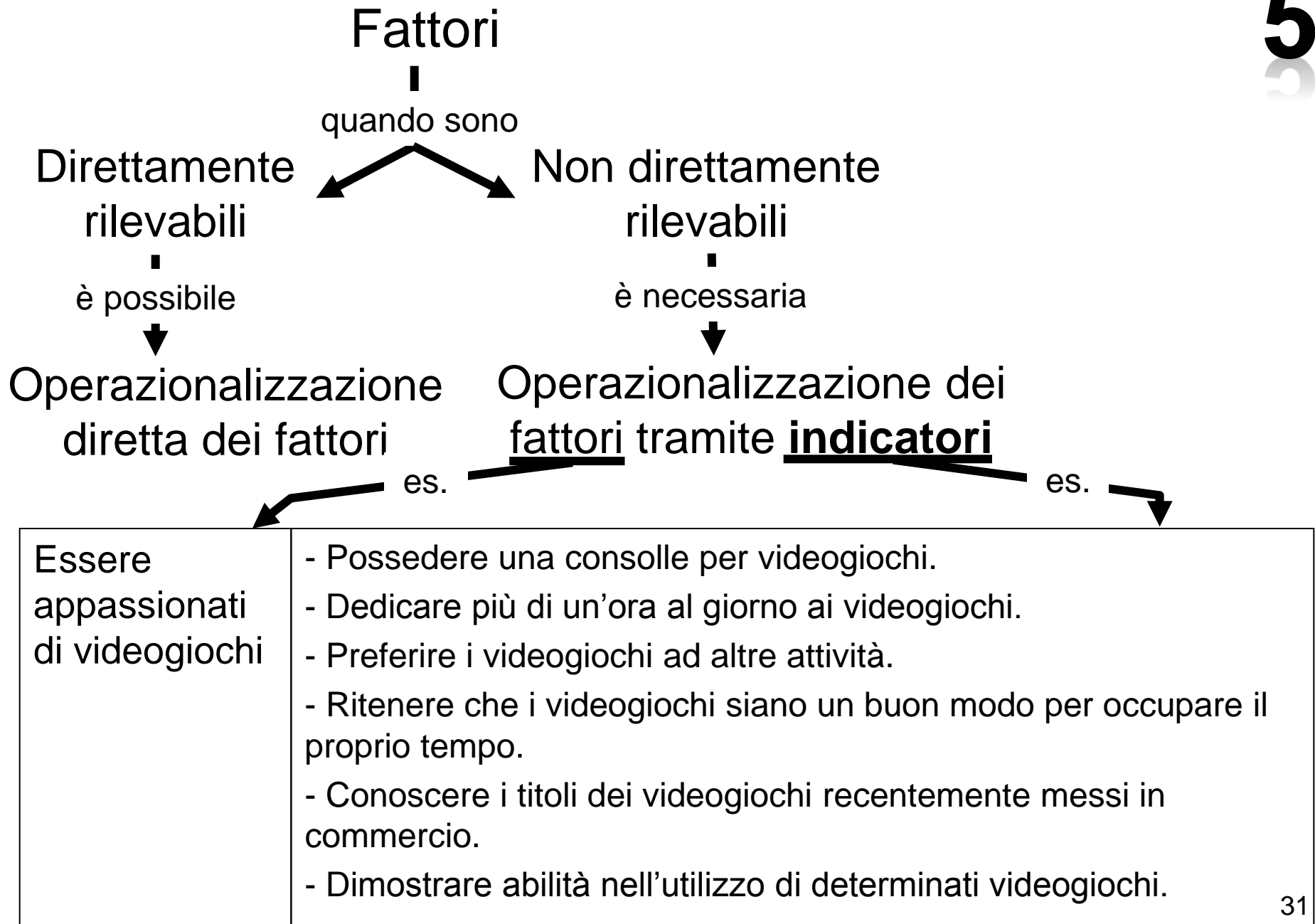


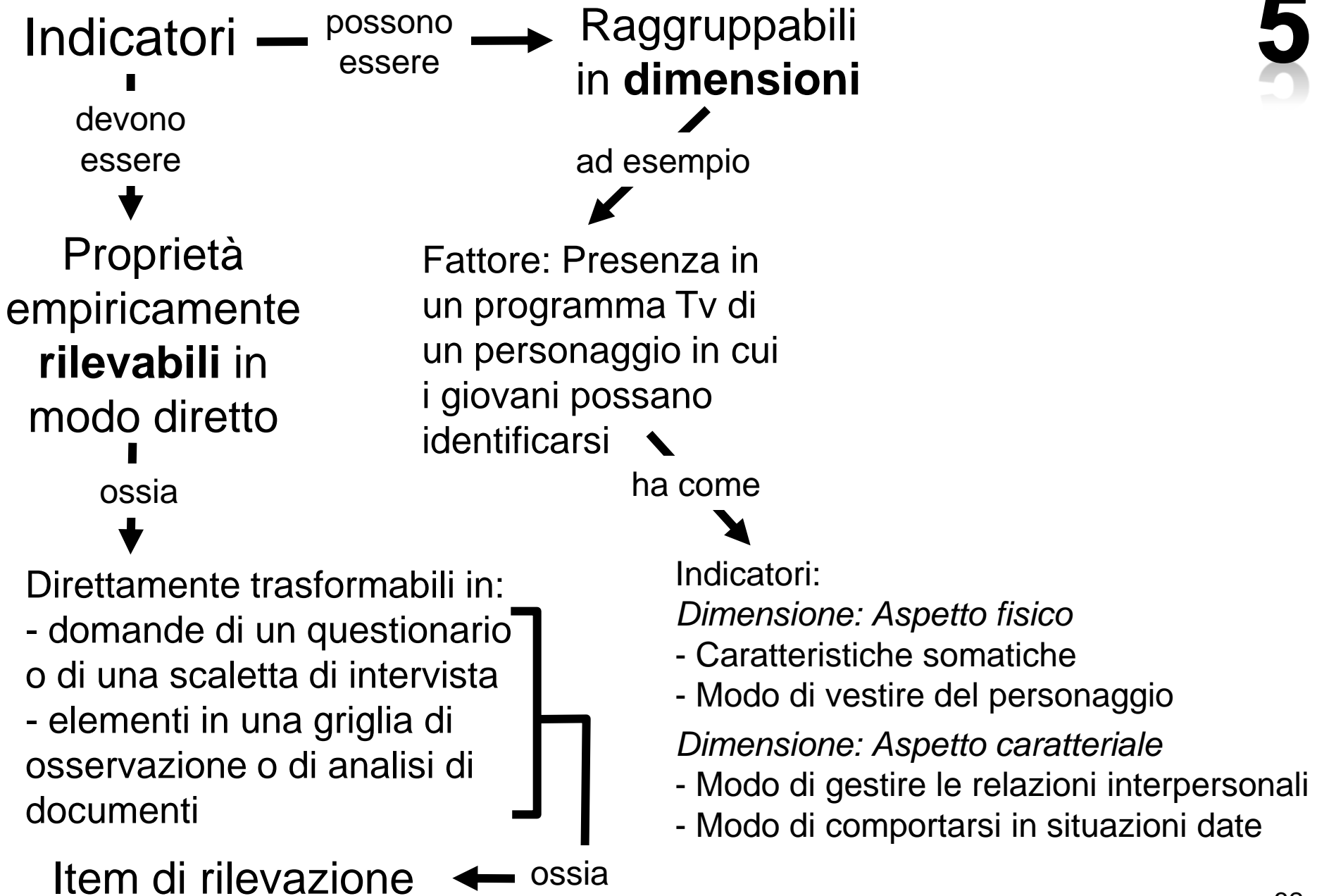
Essere appassionati di videogiochi

Avere amici appassionati di
videogiochi

Sentire il bisogno di “raccontarsi”

Presenza in un programma Tv di
un personaggio in cui i giovani
possano identificarsi





Indicatori $\xrightarrow{\text{hanno un}}$ **Rapporto di**
indicazione con il
 fattore oggetto di
 operazionalizzazione

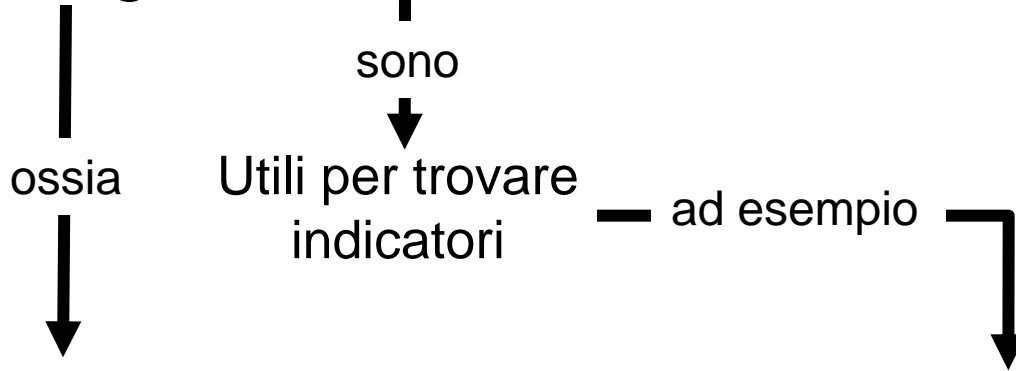
ossia

Tra fattore e
 indicatore sussiste
 una **relazione** — ad esempio
semantica



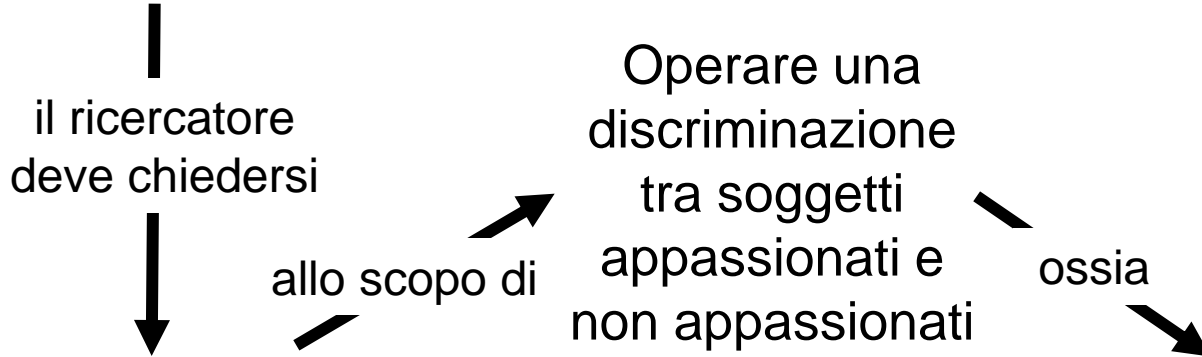
L'indicatore si verifica in concomitanza con il fattore	Es. Ad un determinato status socio-economico di un soggetto corrisponde un determinato modo di vestire, di comportarsi, di parlare, ecc.
L'indicatore fa parte del significato sociale del fattore	Es. "Aggressività", in determinati contesti, significa compiere atti di violenza fisica o verbale.
L'indicatore è un concetto più specifico del fattore	Es. "Abilità nel giocare a Doom" è un concetto più specifico dell'"Abilità nei giochi di azione".

Categorie di indicatori



Ciò che il soggetto è o ha (attributi propri del soggetto)	Genere, Età, Titolo di studio, Luogo di residenza, Possesso di Pc
Ciò che il soggetto fa (comportamenti abituali o occasionali del soggetto)	Abitudini di consumo mediale
Ciò che il soggetto sceglie (opinioni, preferenze, intenzioni del soggetto)	Preferenza per una data offerta mediale
Ciò che il soggetto pensa a proposito di ... (atteggiamenti, credenze, valori del soggetto)	Parere del soggetto su una data offerta mediale
Ciò che il soggetto sa (conoscenze del soggetto)	Conoscenza del soggetto su una data offerta mediale
Ciò che il soggetto sa fare (abilità del soggetto)	Abilità che il soggetto dimostra nel costruire (o fruire) un prodotto mediale

Fattore: Essere appassionati di videogiochi



Cosa è o ha il soggetto appassionato di videogiochi?	Possiede una console per videogiochi.
Cosa fa il soggetto appassionato di videogiochi?	Dedica più di un'ora al giorno ai videogiochi.
Cosa sceglie il soggetto appassionato di videogiochi?	Preferire i videogiochi ad altre attività.
Cosa pensa a proposito di ... il soggetto appassionato di videogiochi?	Ritiene che i videogiochi siano un buon modo per occupare il proprio tempo.
Cosa sa il soggetto appassionato di videogiochi?	Conosce i titoli dei videogiochi recentemente messi in commercio.
Cosa sa fare il soggetto appassionato di videogiochi?	Dimostra abilità nell'utilizzo di determinati videogiochi.

Definizione operativa completa

ossia

↳ Insieme di regole per il passaggio:

fattori → indicatori → item di rilevazione → variabili

es.

es.

es.

es.

Essere appassionati di videogiochi	Dedicare più di un'ora al giorno ai videogiochi.	D1. Quanto tempo dedichi mediamente ai videogiochi?	1 <input type="checkbox"/> Meno di un'ora al giorno 2 <input type="checkbox"/> Da una a due ore al giorno 3 <input type="checkbox"/> Più di due ore al giorno
	Preferire i videogiochi ad altre attività.	D2. Tra queste attività quali preferisci?	1 <input type="checkbox"/> Sport all'aria aperta 2 <input type="checkbox"/> Giochi di società 3 <input type="checkbox"/> Videogames 4 <input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____
	Ritenere che i videogiochi siano un buon modo per occupare il proprio tempo.	D3. Esprimi il tuo grado di accordo con queste affermazioni:	a. I videogiochi sono un buon modo per occupare il proprio tempo: In disaccordo D'accordo 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> b. ...

Variabili di sfondo

sono



Variabili non presenti nella definizione operativa, ma che servono per descrivere il campione su cui si lavora.

Età

Genere

Luogo di residenza

Composizione familiare

Reddito familiare

Titolo di studio

.....

Attività 2: Dal quadro teorico alle definizioni operative

1. Partendo dal problema, obiettivo e quadro teorico che avete costruito nell'Attività 1, formulate delle ipotesi, isolate in esse i fattori e datene una definizione operativa completa per ciascuno di essi.

2. Confrontate il vostro elaborato con quello dei vostri colleghi del gruppo di formazione. Valutatelo sulla base dei criteri proposti.

3. Il vostro elaborato rispetta i criteri proposti? Quali sono i punti di forza del vostro elaborato? Quali i punti di debolezza?

4. Sulla base dei confronti fatti e dei punti di forza emersi elencate i criteri che deve soddisfare un elaborato "ottimale".

5. Rivedete il vostro elaborato per renderlo compatibile con i criteri definiti nel punto precedente.