

# Le scale di atteggiamento (scaling)

Tratto ed adattato da un lavoro del  
prof. S. Mauceri

# Definizioni di atteggiamento

- Una tendenza, o una disposizione durevole, a reagire in modo favorevole o sfavorevole a un particolare oggetto o una categoria d'oggetti (Oskamp, 1977);
- La presenza di una disponibilità strutturata atta a facilitare una data classe di azioni (Jarvis 1999);
  - Condizione più o meno stabile di organizzazione mentale che predispone un individuo a reagire in modo caratteristico a qualunque oggetto o situazione con cui entra in relazione (Cantril 1932)
  - Tendenze e sentimenti, pregiudizi e nozioni preconcepite... apprensioni verso un determinato oggetto..affetto a favore o a sfavore di un oggetto psicologico (Thurston 1928).

# La specificazione dell'atteggiamento: una proprietà multidimensionale

- Componente cognitiva: insieme di credenze, stereotipi nei confronti dell'oggetto dell'atteggiamento;
- Componente affettiva: sentimenti associati all'oggetto dell'atteggiamento;
- Componente attiva (o conativa): disposizione ad agire a favore o a sfavore dell'oggetto dell'atteggiamento.

# Cos'è una scala di atteggiamento?

- Un insieme di items (affermazioni, aggettivi, oggetti) da valutare più o meno favorevolmente attraverso una scala che differirà in funzione del tipo utilizzato.

# Il pregiudizio omofobico: operativizzazione della componente cognitiva (grado di accordo con una serie di stereotipi)

- Le persone omosessuali minacciano il valore della famiglia.....
- Le persone omosessuali contribuiscono a diffondere il valore della libertà di espressione.....
- Le persone omosessuali sono le principali responsabili della diffusione di malattie infettive come l'AIDS .....
- Le persone omosessuali minacciano le differenze che caratterizzano uomo e donna
- Le persone omosessuali stimolano il confronto e la valorizzazione delle differenze
- Le persone omosessuali mettono troppo in mostra la loro diversità.....
- Le persone omosessuali rendono più ricca la nostra cultura perché introducono nuove sensibilità

# Componente cognitiva-attiva

Le persone omosessuali dovrebbero vivere la propria omosessualità solo in privato

Le persone omosessuali dovrebbero sentirsi libere di esprimersi in ogni circostanza

Le persone omosessuali dovrebbero essere più rispettose dei principi morali dettati dalla Chiesa

La Chiesa dovrebbe evitare di prendere posizione contro il riconoscimento dei diritti delle persone omosessuali

Alle persone omosessuali dovrebbero essere riconosciuti più diritti

Le persone omosessuali godono già dei diritti che dovrebbero avere

Le persone omosessuali sono vittime di pesanti discriminazioni all'interno della nostra società

I primi a fare discriminazioni sono proprio le persone omosessuali, perché tendono ad isolarsi e a non integrarsi nella società



# Componente attiva

26. Immagina di avere l'ultima parola sui seguenti provvedimenti da approvare in Italia. Quali approveresti e quali disapproveresti?

• **Le persone omosessuali potranno assistere il proprio partner in una struttura ospedaliera come i parenti più stretti**

<sub>1</sub> Approverei

<sub>2</sub> Disapproverei

<sub>3</sub> Non so

• **In caso di morte del proprio convivente una persona omosessuale potrà ereditarne automaticamente i beni**

<sub>1</sub> Approverei

<sub>2</sub> Disapproverei

<sub>3</sub> Non so

• **Sarà promulgata una legge che punisce qualsiasi forma di discriminazione e violenza nei confronti delle persone omosessuali**

<sub>1</sub> Approverei

<sub>2</sub> Disapproverei

<sub>3</sub> Non so

• **Le persone omosessuali potranno sposarsi in comune, con rito civile**

<sub>1</sub> Approverei

<sub>2</sub> Disapproverei

<sub>3</sub> Non so

• **Le persone omosessuali potranno sposarsi in chiesa, con rito religioso**

<sub>1</sub> Approverei

<sub>2</sub> Disapproverei

<sub>3</sub> Non so



# Tipi di scale

## Scale additive

- Scala di frequenza relativa
- Scala Likert

## Scale cumulative

- Scala di distanza sociale
- Scalogramma di Guttman

## Scale autoancoranti

- Differenziale semantico
- Scala Cantril
- Scale a scelta forzata
- Termometro dei sentimenti

# Scala di frequenza relativa

**Negli ultimi mesi, con quale frequenza le è capitato di avvertire ciascuno dei seguenti disturbi?**

*Indicare una risposta per ciascuna riga.*

	<b>Sempre</b> (tutti i giorni)	<b>Spesso</b> (almeno una volta a settimana)	<b>Qualche volta</b> (almeno una volta al mese)	<b>Raramente</b> (meno di una volta al mese)	<b>Mai</b>
Disturbi vocali (voce rauca, abbassamento di voce, mal di gola, ecc.)	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Disturbi alla vista (occhi irritati o infiammati, secchezza oculare, vista offuscata, ecc.)	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Disturbi del sonno (insonnia, discontinuità, etc.)	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Disturbi all'udito (fischi, calo dell'udito, otiti)	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Vertigini, giramenti di testa	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Mal di stomaco e senso di nausea	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Mal di testa	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Dolori muscolo-scheletrici (collo, spalle, schiena)	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Dolori articolari (braccia, mani, polso)	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>

# Caratteristiche

- Si sottopongono come items situazioni o eventi e si chiede la frequenza con cui si siano verificate in un lasso di tempo determinato.
- Problemi:
  - ❖ Soggettività delle interpretazioni delle alternative;
  - ❖ Equidistanza tra le categorie.
- Rimedi:
  - ❖ Doppio ancoraggio semantico;
  - ❖ Ponderazione dei punteggi.

# Scale Likert

- Si sottopone un set di item, costituito da affermazioni di senso compiuto rispetto alle quali si richiede il grado di accordo/disaccordo.
- La scala prende il suo nome dal suo ideatore Rensis Likert ed è a tutt'oggi la scala più diffusa grazie alla semplicità di somministrazione e realizzazione;
- Nella versione originale (1932) si articola in cinque gradi di accordo (completamente d'accordo, abbastanza d'accordo, né d'accordo né in disaccordo, poco d'accordo, completamente in disaccordo).
- A causa dell'ambiguità della categoria “abbastanza d'accordo”, sono stati ideati altri sistemi di classificazione delle risposte.

**• Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni riguardanti i suoi superiori (responsabili, coordinatori, team leader)?**

*Indicare una risposta per ciascuna riga.*

<b>I superiori</b>	<b>Del tutto in disaccordo</b>	<b>Prevalentemente in disaccordo</b>	<b>Prevalentemente d'accordo</b>	<b>Del tutto d'accordo</b>
Si preoccupano del benessere dei lavoratori	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
Prestano attenzione a quanto dicono i lavoratori	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
Hanno cura di mettere le persone nelle condizioni di collaborare	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
Si disinteressano delle esigenze dei lavoratori	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
Hanno come unica priorità quella di raggiungere i risultati a qualunque costo	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
Hanno cura dell'ambiente di lavoro	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>

# Consigli di Likert

- Tutte le frasi devono essere somministrate in fase di pretesting ad un sotto-campione del totale dei soggetti ai quali sarà applicata la scala definitiva;
- si scelgono le frasi che hanno il potere discriminante maggiore rispetto all'atteggiamento da rilevare (PD).

# Distorsioni

- Response set;
- Acquiescenza;
- Desiderabilità sociale delle risposte;
- Curvilinearità;
- Doppia falsa negazione;
- Affermazioni doppie
- Reazione all'oggetto.

# Risposte meccaniche

- **Response set:** si ha quando l'intervistato, al quale viene somministrata una batteria di domande con la stessa struttura di risposte, dà sempre la stessa risposta, senza badare al significato delle domande.
- Per evitarli si consiglia di non introdurre troppi items nella domanda a batteria.
- Per riconoscerli è buona norma inserire items a polarità invertita.



# Acquiescenza

- E' una forma specifica di response set che si ha quando l'intervistato tende a dirsi sempre d'accordo o a rispondere sì senza porre attenzione al contenuto della domanda.
- Soprattutto quando l'intervistato ha a che fare con argomenti poco noti, risponderà in modo acquiescente per compiacere il ricercatore.
- Di solito i meno istruiti e i meno interessati al tema si mostrano più acquiescenti.
- L'acquiescenza può essere anche un tratto culturale: in alcune culture è un dovere compiacere l'interlocutore, in quanto espressione di cortesia.
- Domande dicotomiche, lunghe batterie di items, domande mal costruite o ambigue generano acquiescenza.
- L'intervistatore dovrebbe essere formato ad intervenire nei casi di response set, richiamando l'attenzione degli intervistati sul contenuto delle domande.

# Desiderabilità sociale delle risposte

- Una tra le forme di distorsione considerate più insidiose per la sincerità delle risposte e maggiormente studiate nell'ultimo cinquantennio è la *desiderabilità sociale delle risposte* (Rsd), vale a dire la tendenza dell'intervistato a tenere celati modi di pensare, sentire e agire in contrasto con le norme sociali più estese o condivise nei propri gruppi di riferimento (vedi ad es., Schuman e Presser, 1981).

# Curvilinearità

- Si ha quando soggetti diversi si dichiarano d'accordo con un'affermazione per motivi sostanzialmente opposti:
  - Es. “la migliore forma di governo è quella democratico-rappresentativa”
  - L'item può essere respinto sia da chi è favorevole a un regime autoritario, sia da chi preferisce forme di democrazia diretta.
  - Per evitare questo fenomeno: scegliere affermazioni talmente radicali da essere in grado di distinguere nettamente tra favorevoli e contrari.

# Distorsioni di ordine sintattico (1)

**Domande double barrelled** (domande doppie): domande, il cui testo contiene due o più asserzioni distinte (in congiunzione o in contrapposizione) o il riferimento a due oggetti/eventi diversi

Es.

- Lei è d'accordo con una politica occupazionale a favore delle donne **e** degli immigrati?

[1] sì [2] no

- In che misura è informato sui rischi collegati al consumo di ecstasy **e** di LSD?

1 molto 2 abbastanza 3 poco 4 per nulla

- Lei è un frequentatore abituale di discoteche e di rave-party?

[1] sì [2] no

Soluzione: porre domande distinte, con un solo oggetto da valutare.

# Doppia negazione (distorsioni 2)

- Secondo lei gli stranieri in fuga da guerre non dovrebbero non provare a raggiungere l'Europa?

# Distorsioni di ordine sintattico (3)

– **Reazione all'oggetto:** l'intervistato reagisce a singoli oggetti (personaggi, eventi, situazioni menzionate), piuttosto che all'intera affermazione.

“Gli assenteisti sbandierano i problemi di salute, ma sono soltanto dei fannulloni”

“Con la crisi economica i sindacati non possono ottenere molto, altrimenti l'economia del paese va a rotoli”

“E' assurdo che una donna non possa uscire sola di notte senza il timore di essere molestata”

“I politici sono interessati solo al voto degli elettori, non ai loro bisogni”

“Non affitterei mai il mio appartamento ad una famiglia del Sud; chi lo ha fatto si è sempre trovato male”

Soluzione: evitare affermazioni troppo articolate (comprese quelle doppie o che implicano doppia falsa negazione), che facciano disperdere l'attenzione dell'intervistato dal contenuto e lo portino a circoscrivere l'attenzione sull'oggetto, in quanto più facile da valutare (c'è sempre una tendenza ad economizzare lo sforzo cognitivo).

# Formulazione degli items

Gli items devono essere affermazioni di senso compiuto;

Evitare termini o espressioni ambigue che possano essere fraintese dagli intervistati;

Evitare termini tecnici o specialistici;

Evitare doppie affermazioni o con doppi oggetti o frasi in forma negativa;

Evitare liste di items troppo lunghe;

Evitare gli items che esprimano dati di fatto e selezionare quelli che si riferiscano a credenze, valutazioni, opinioni;

Evitare items che esprimono atteggiamenti troppo estremi e che, in quanto tali, possano essere accettati o rifiutati dalla totalità o quasi dei soggetti;

Le frasi non devono evocare due oggetti in contrapposizione reciproca: “I sindacati svolgono una funzione molto importante, ma ora non possono più ottenere nulla altrimenti l’economia va a rotoli”.

Evitare items che si prestino a risposte socialmente desiderabili perché è troppo forte la pressione sociale ad una loro accettazione o rifiuto.

# Vantaggi della scala Likert

- E' di facile formulazione per i ricercatori;
- Si somministra velocemente e altrettanto velocemente si registrano le risposte;
- Si ritiene che le categorie di risposta siano facilmente comprensibili a tutti gli intervistati e richiamano un sistema di risposta molto utilizzato nel linguaggio di senso comune;
- Le categorie di risposta sono facilmente ordinabili lungo un continuum. Considerata la loro scarsa autonomia semantica si ritiene che assai difficilmente gli individui intervistati possano ordinarle in modo diverso da quello concepito dal ricercatore



# Svantaggi delle scale Likert

- Trasforma una proprietà continua come un atteggiamento in una sequenza di categorie *ordinate* (limite non preso in considerazione da molti ricercatori);
- Scarsa sensibilità della classificazione delle risposte;
- Rischi di distorsione.

# Scale autoancoranti

- Si sono sviluppate a partire dagli anni '50 e richiedono un'attività di valutazione su una serie di oggetti, valutazione operata scegliendo un punteggio entro un arco di posizioni semanticamente ancorate ad un valore minimo e a un valore massimo;
- Tra i due ancoraggi le posizioni degli individui vengono identificate con i numeri naturali o con punti grafici (cui vengono assegnati valori);
- Danno luogo a variabili quasi-cardinali (unità di misura assunta convenzionalmente; la distanza tra le categorie è la stessa).
- Riduce al minimo l'autonomia semantica delle categorie.

# Scale autoancoranti più diffuse

- Differenziale semantico;
- Scala Cantril (con punteggio da 1 a 10);
- Scala a scelta forzata;
- Termometro dei sentimenti

# Differenziale semantico

- È una tecnica di scaling sviluppata da Charles Osgood (1952) che si caratterizza per l'uso di coppie di aggettivi dal significato opposto. Lo strumento è stato sviluppato con lo scopo di rilevare il significato (connotazione) che assumono i concetti o gli oggetti che sono sottoposti a valutazione degli individui, rispondendo alla domanda: Che cosa significa per te [Oggetto x], oppure Come descriveresti [oggetto x]...?

# Differenziale semantico di Osgood

buono ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ cattivo  
bello ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ brutto  
dolce ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ amaro  
utile ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ inutile  
gradevole ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ sgradevole  
pregevole ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ spregevole  
giusto ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ingiusto  
desiderabile ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ indesiderabile  
grande ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ piccolo  
potente ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ impotente  
forte ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ debole  
alto ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ basso  
resistente ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ fragile  
profondo ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ superficiale  
veloce ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ lento  
vivo ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ morto  
rumoroso ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ silenzioso  
giovane ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ vecchio  
stabile ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ instabile  
preciso ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ vago  
prevedibile ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ imprevedibile

# Fattori latenti

- Le reazioni emotive sono riferibili a tre dimensioni, individuate da Osgood attraverso analisi fattoriale:
- **Valutazione** (buono/cattivo, bello/brutto, dolce/amaro, utile/inutile, gradevole/sgradevole, pregevole/spregevole, giusto/ingiusto, desiderabile/indesiderabile) ;
- **Potenza** (grande/piccolo, potente/impotente, forte/debole, alto/basso, resistente/fragile, profondo/superficiale) ;
- **Attività** (veloce/lento, vivo/morto, rumoroso/silenzioso, giovane/vecchio, stabile/instabile, preciso/vago, prevedibile/imprevedibile) .

# Indicazioni per la creazione della scala

- Indicare un oggetto preciso rispetto a cui si intende rilevare la reazione emotiva, seguito dalle coppie di aggettivi ;
- Non necessariamente devono essere utilizzate le coppie di aggettivi pensate originariamente da Osgood. Spesso il differenziale semantico è rimodulato in funzione delle esigenze del ricercatore;
- Alternare gli aggettivi positivi e negativi, disponendo in maniera casuale (ovvero non tutti i positivi a sinistra e tutti i negativi a destra
- Ai soggetti è richiesta una risposta immediata per diminuire il grado di controllo razionale sulla valutazione.
- Si può evitare il trattino intermedio per costringere l'intervistato ad una scelta discriminante.

# Limiti

- Difficile comprensione dei compiti previsti da parte dell'intervistato;
- I significati molto diversi degli aggettivi possono causare lentezza nell'ancoraggio dei significati;
- Scarsa sensibilità della scala (scarsa articolazione).



# Scala di Cantril

- Ideata dallo psicologo statunitense Albert Hudley Cantril agli inizi degli anni sessanta;
- Consiste nel far assegnare un punteggio compreso tra 1 e 10 (o alternativamente da 0 a 10) ad una serie di oggetti, che si ritiene possano essere collegati ad una proprietà oggetto di interesse.
- Solo i poli estremi sono ancorati semanticamente.

# La qualità dell'ambiente fisico nei call center

•Come valuta ciascuno dei seguenti aspetti dell'ambiente in cui lavora?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Del tutto insoddisfacente					Del tutto soddisfacente				
a) Pulizia	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>8</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>10</sub>
b) Illuminazione	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>8</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>10</sub>
c) Temperatura	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>8</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>10</sub>
d) Silenziosità	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>8</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>10</sub>
e) Estetica dell'ambiente e arredi	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>8</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>10</sub>
f) Spazio a disposizione per postazione di lavoro	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>8</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>10</sub>
g) Servizi igienici	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>8</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>10</sub>
h) Ampiezza dei locali	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>8</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>10</sub>
i) PC e dispositivi video	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>8</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>10</sub>
l) Cuffie e dispositivi audio	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>8</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>10</sub>
m) Software/programmi per la gestione delle chiamate (CRM, ACD, ....)	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>8</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>10</sub>

# Vantaggi / Svantaggi

V

- Facilità di somministrazione dovuta alla familiarità che gli individui hanno con questa scala (voti scolastici);
- Maggiore articolazione della scala/sensibilità;
- Produce variabili quasi-cardinali.

S

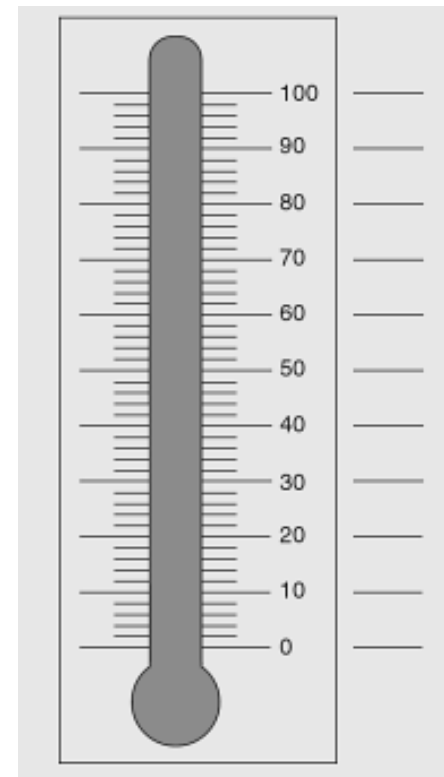
- Influenza delle esperienze di vita quotidiana sull'uso dei numeri;
- Più probabile la scelta dei punteggi intermedi (eccezionalità dei voti estremi nell'esperienza scolastica);
- Condivide con la scala Likert, il rischio di reponse sets, di desiderabilità sociale delle risposte (punteggi alti a oggetti riferibili a valori socialmente desiderabili) e di reazione all'oggetto. Se si sottopongono frasi anziché oggetti, anche rischio di curvilinearità;
- Difficoltà a comparare oggetti molto diversi (punteggi simili).

# Termometro dei sentimenti

## Caratteristiche

- Introdotto dall'Università del Michigan in u sondaggio elettorale del 1964.
- L'obiettivo è rilevare l'intensità di un sentimento nei confronti di una serie di oggetti o frasi.
- Assegnazione di un punteggio a ciascun oggetto compreso tra 0 e 100, sottoponendo un cartoncino con l'immagine di un termometro.

## Cartoncino con immagine del termometro



# Vantaggi

- La sua estensione aumenta il numero delle posizioni entro le quali il soggetto può collocarsi (maggiore sensibilità);
- Il ricorso alla metafora del termometro della temperatura, disegnato sul cartoncino, dovrebbe aiutare a percepire come uguali gli intervalli tra una posizione e l'altra, inducendoli a usare i numeri nel rispetto della loro natura cardinale.

# Difetti

- Uso idiosincratco della scala: la scelta del punteggio dipende dal modo in cui il soggetto percepisce e usa la scala nel suo insieme
- E' quasi impossibile per gli intervistati riuscire a valutare ciascun oggetto confrontandolo con tutti gli altri che gli vengono sottoposti (rimedio: uso di gadget: l'intervistato posiziona delle strisce di carta – gadget-, che riportano l'oggetto, sul termometro e che possono essere spostate a piacere fino a quando ritiene che la loro disposizione sia soddisfacente);
- E' uno strumento che può essere sottoposto appropriatamente **solo** nelle interviste faccia a faccia;
- Rischi già visti per le scale Likert (desiderabilità sociale delle risposte, response sets, ...).

# ESERCITAZIONE

- Scaricare il file 'Alpha autom' dal sito di elearning
- Usando il foglio di calcolo interno verificare il coefficiente per le variabili da D3 a D9 (foglio > 'dati esempio')
- Spiegare il dato reperito
- (Se insoddisfacente), usando il sito

<https://datatab.net/statistics-calculator/descriptive-statistics>

- Individuare quale tra le variabili presenti possano essere eventualmente escluse per aumentare la coerenza interna della scala.