

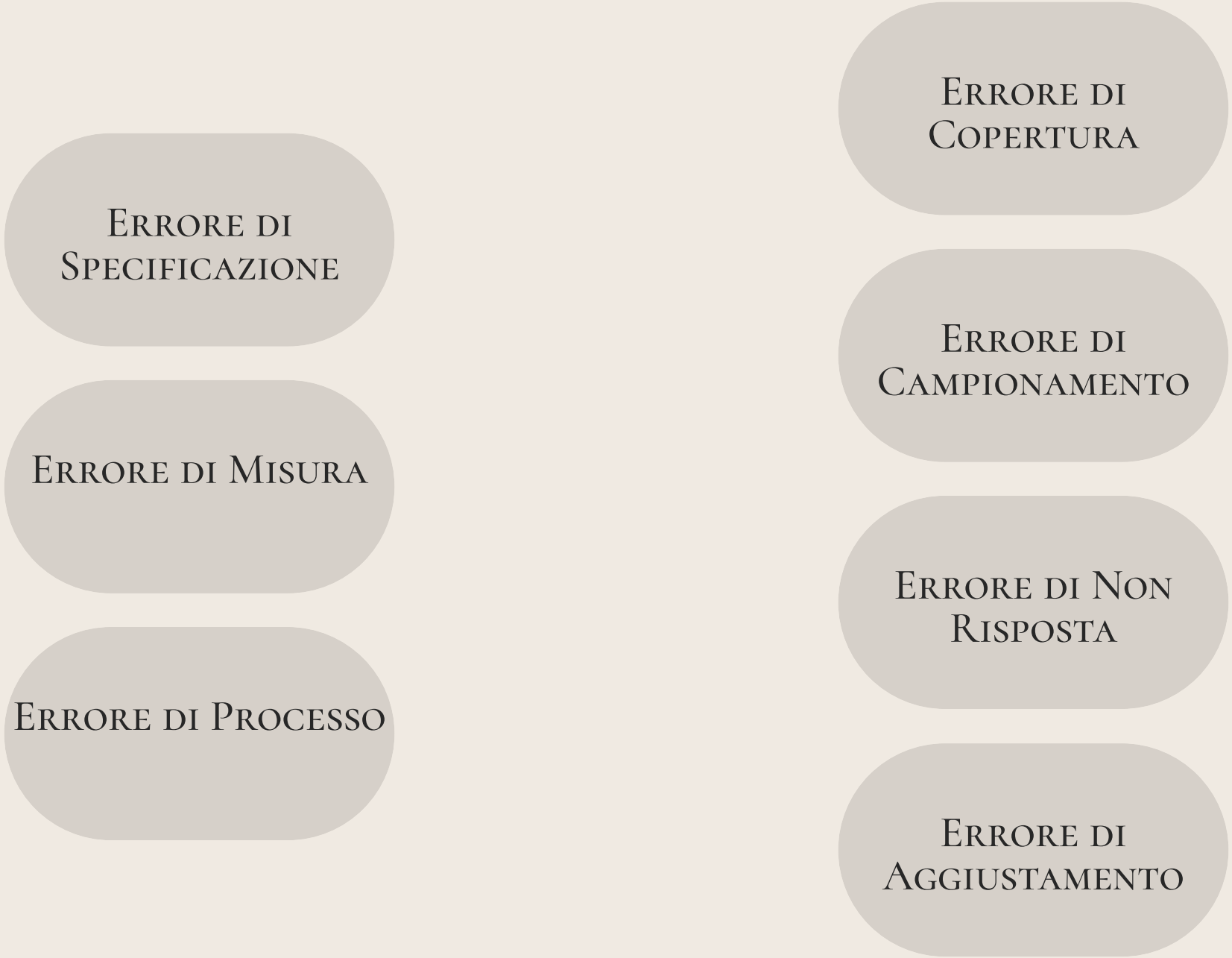
TOTAL SURVEY ERROR AL TEMPO DELL'AI

Problemi e Soluzioni nelle Indagini



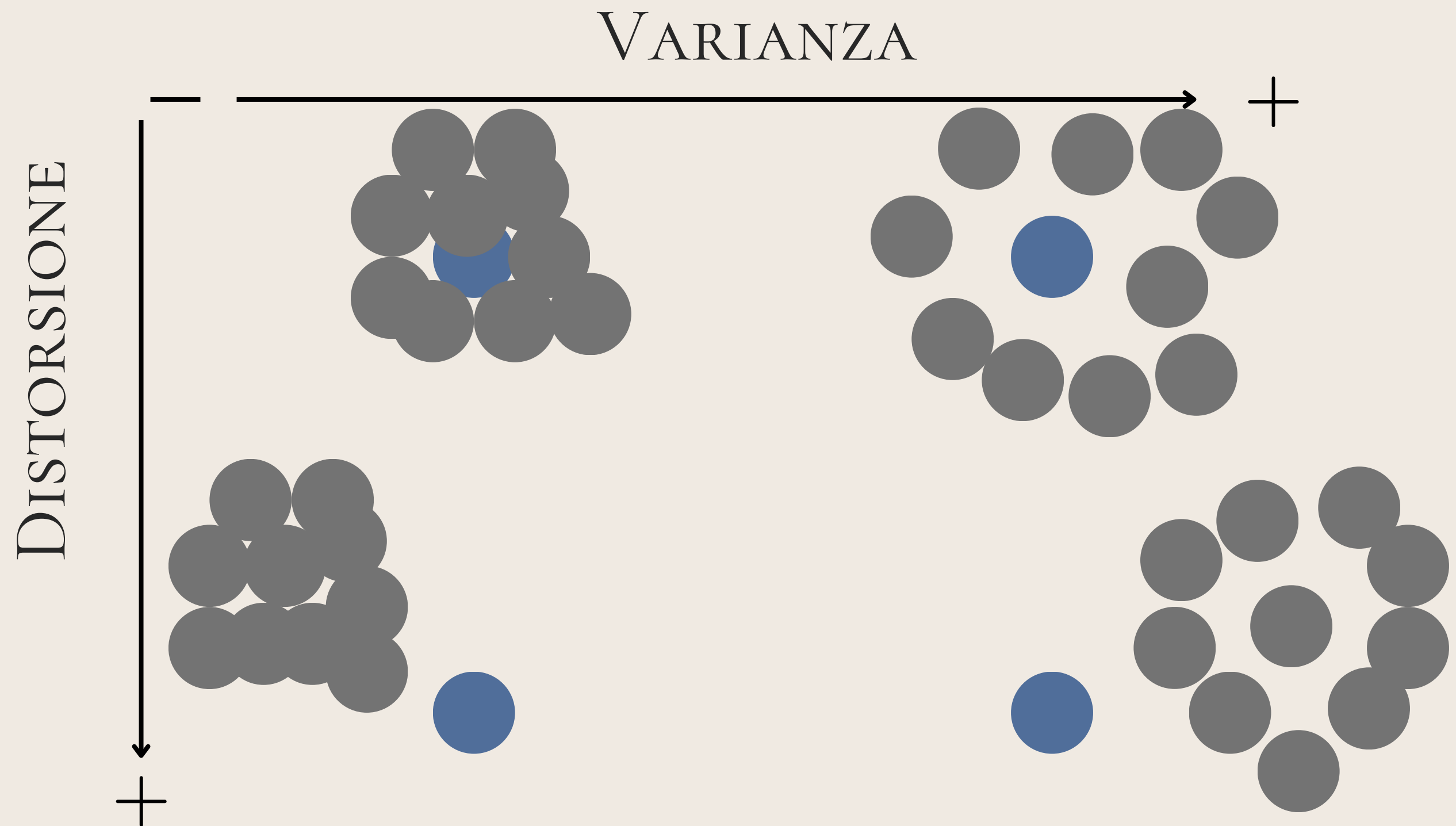
Q1.

TOTAL SURVEY ERROR



Q1.

VARIANZA E DISTORSIONE



Q2.

ERRORI DI RAPPRESENTATIVITÀ

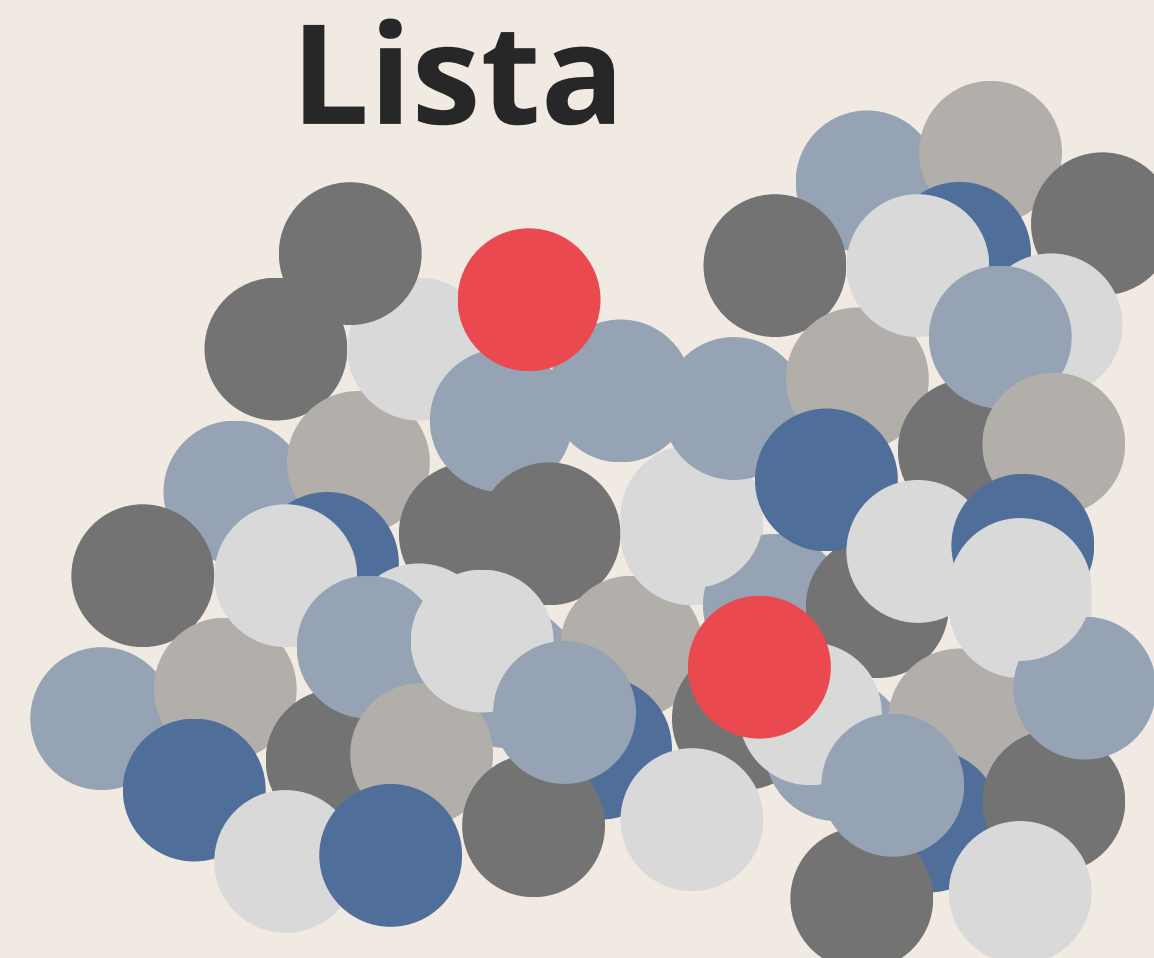
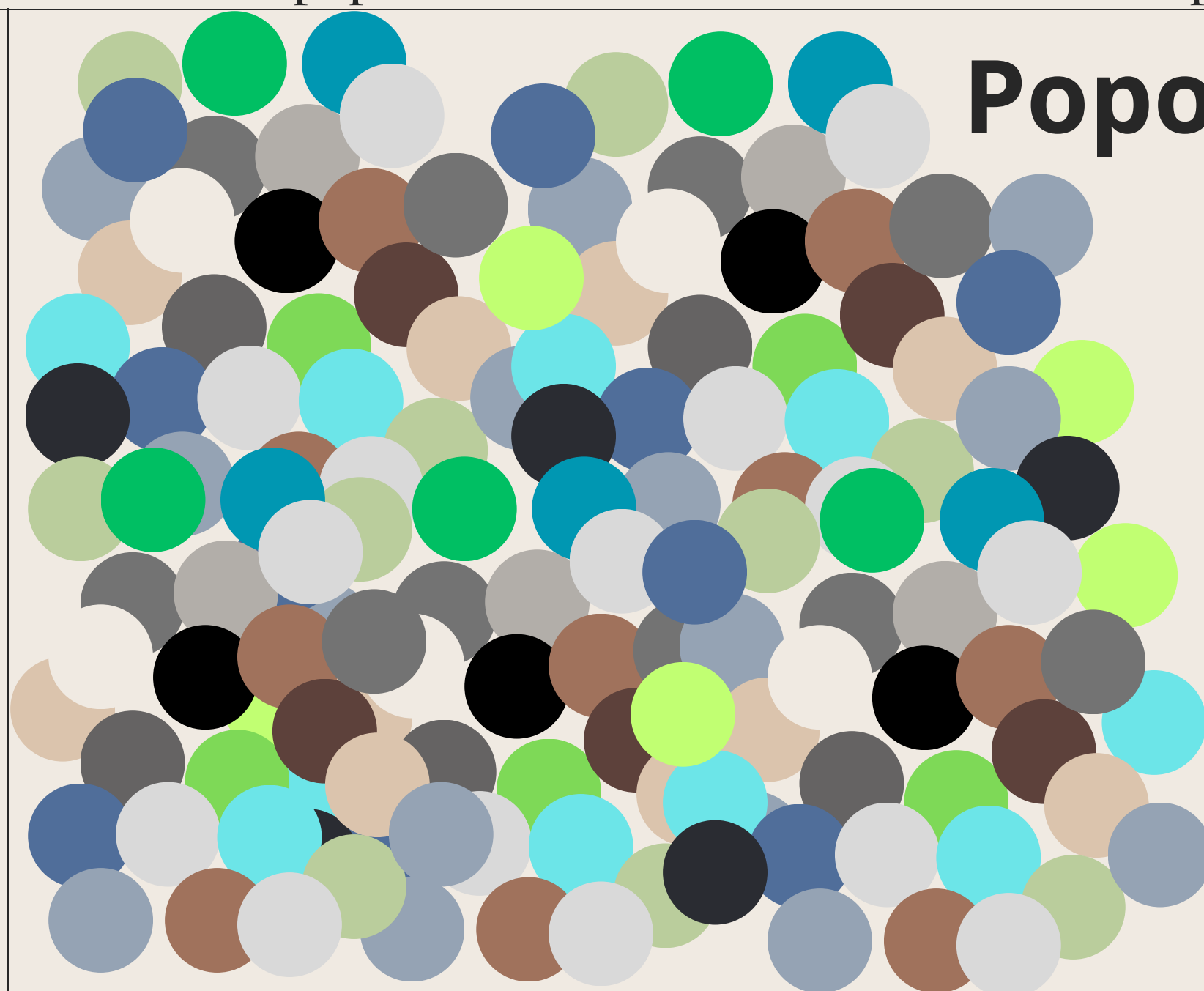
Dalla popolazione obiettivo al campione intervistato

- ◆ Errore di Copertura
- ◆ Errore di Campionamento
- ◆ Errore di Non Risposta
- ◆ Errore d'Aggiustamento



ERRORE DI COPERTURA

Scarto tra la popolazione obiettivo e la lista utilizzata per raggiungere gli intervistati



ERRORE DI SOVRA COPERTURA

04.

E' fondamentale definire in modo preciso la popolazione di riferimento per poter identificare la lista più adatta alla rilevazione



Uomini 18-35

Genere

- . Maschio
- . Femmina

In che anno è nato?

Consumatori di mele

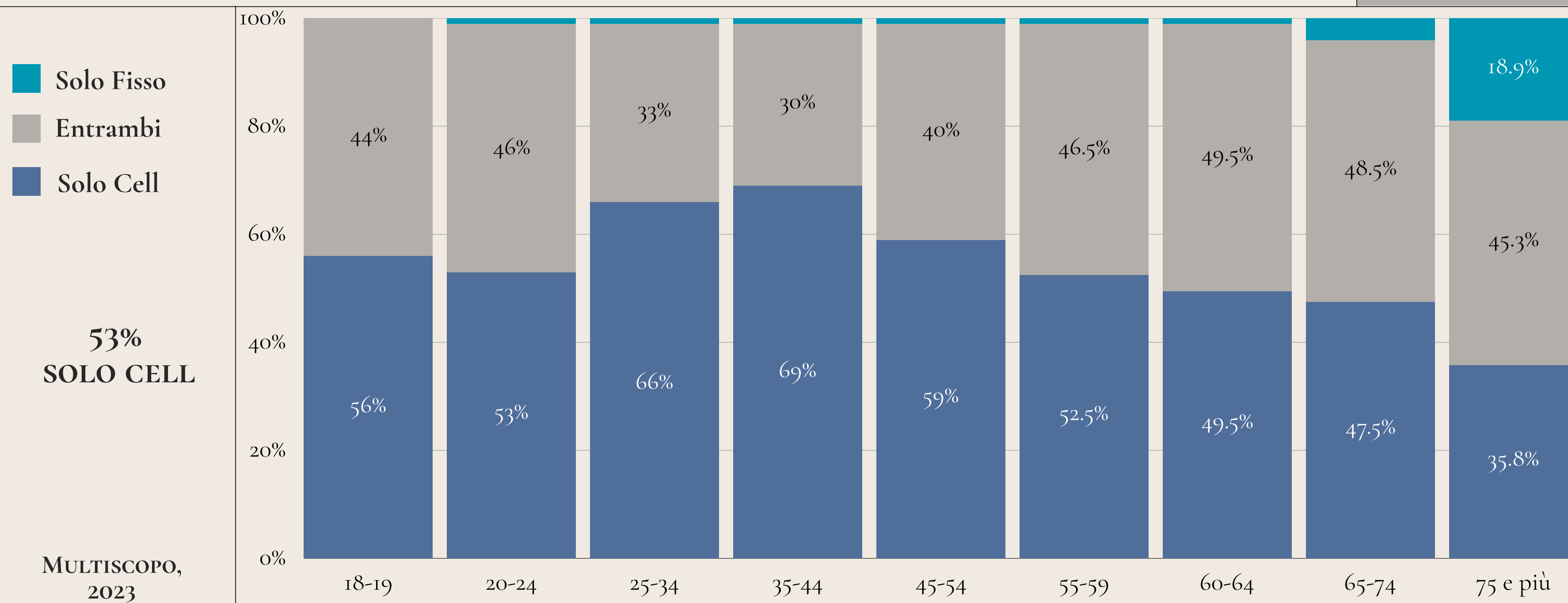
Quali dei seguenti alimenti consuma almeno 1 volta a settimana?

- . Mele
- . Pere
- . Ciliegie
- . Pomodori

Definizione di domande chiare per individuare chi è in target
Meglio non utilizzare domande dirette

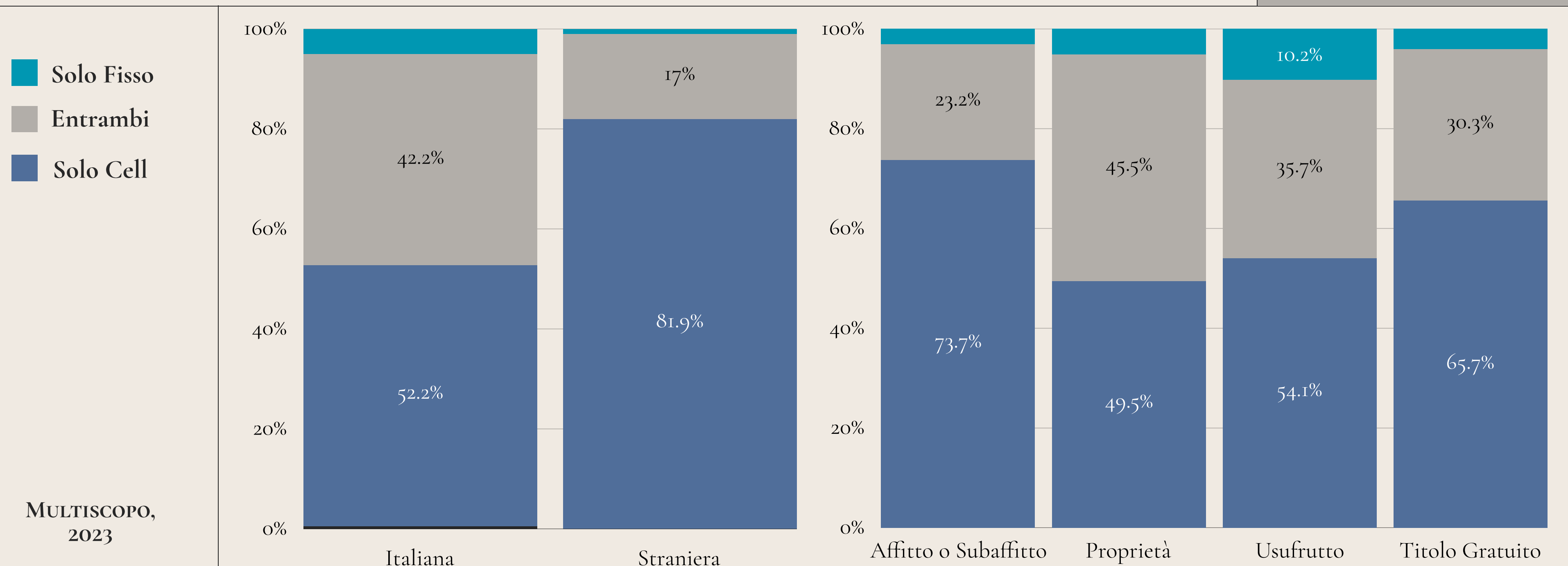
ERRORE DI COPERTURA NELLE CATI

05.



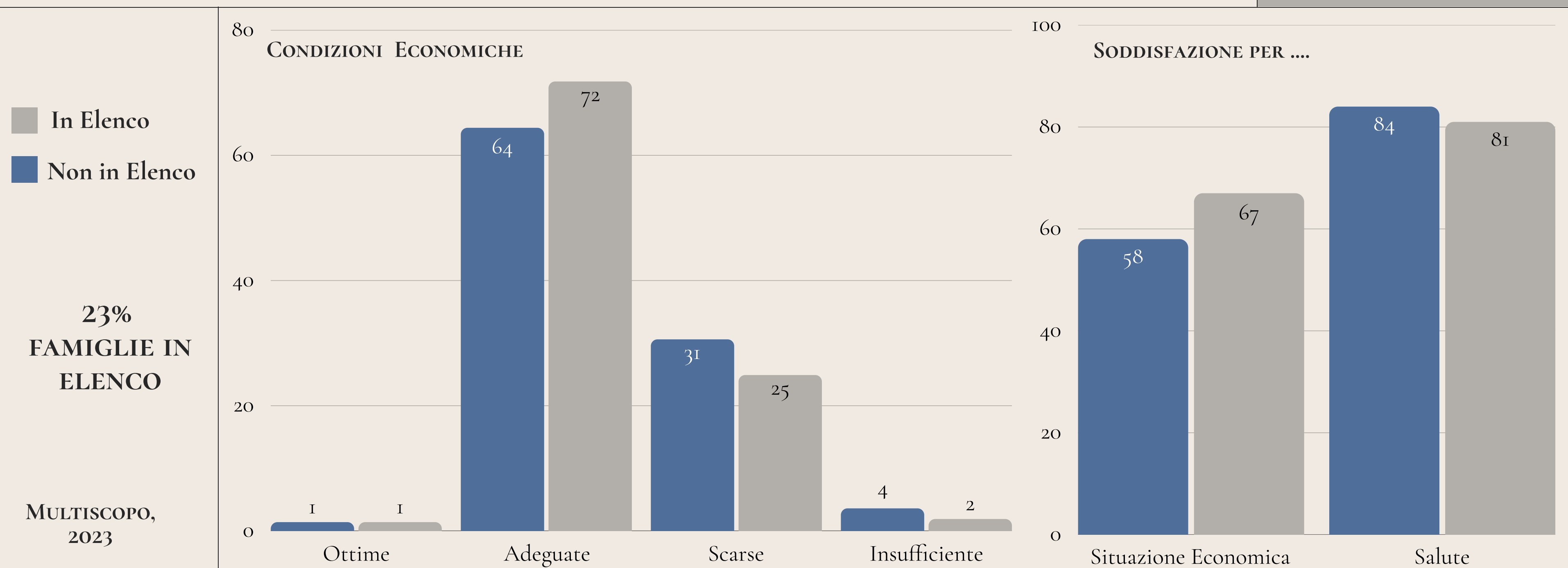
ERRORE DI COPERTURA NELLE CATI

06.



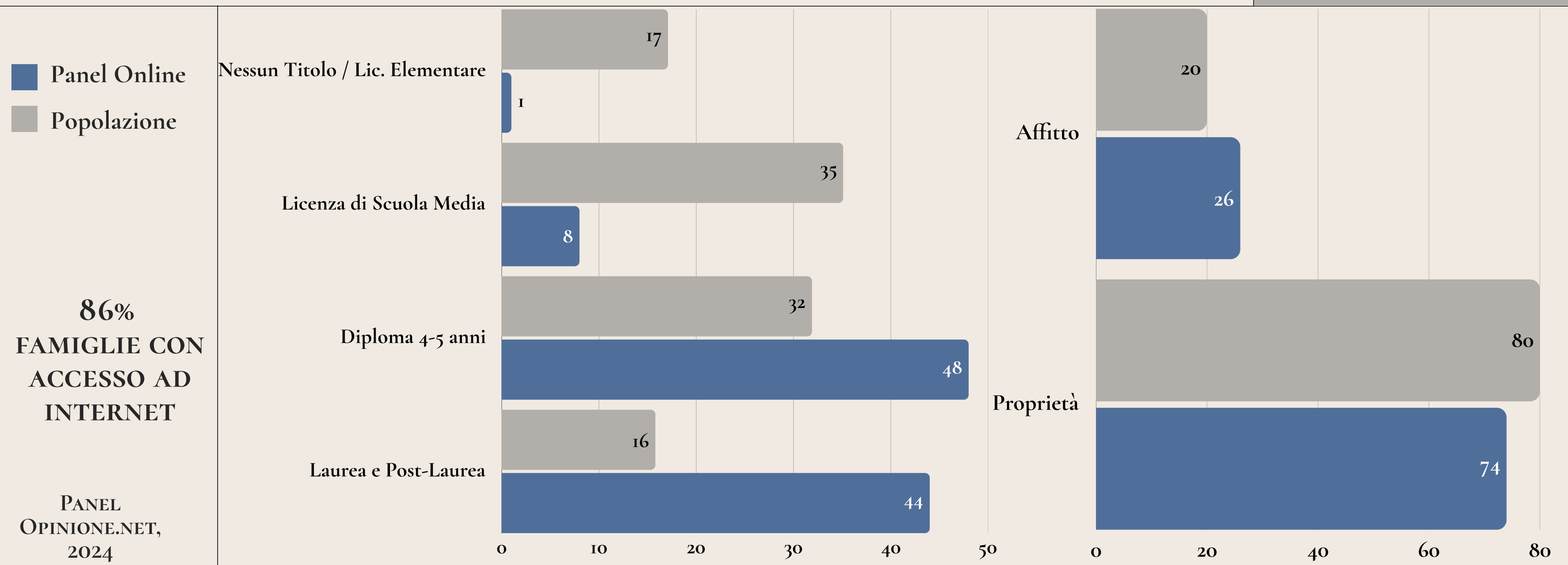
ERRORE DI COPERTURA NELLE CATI

06.



ERRORE DI COPERTURA NELLE CAWI

07.



ERRORE DI COPERTURA NELLE CAWI

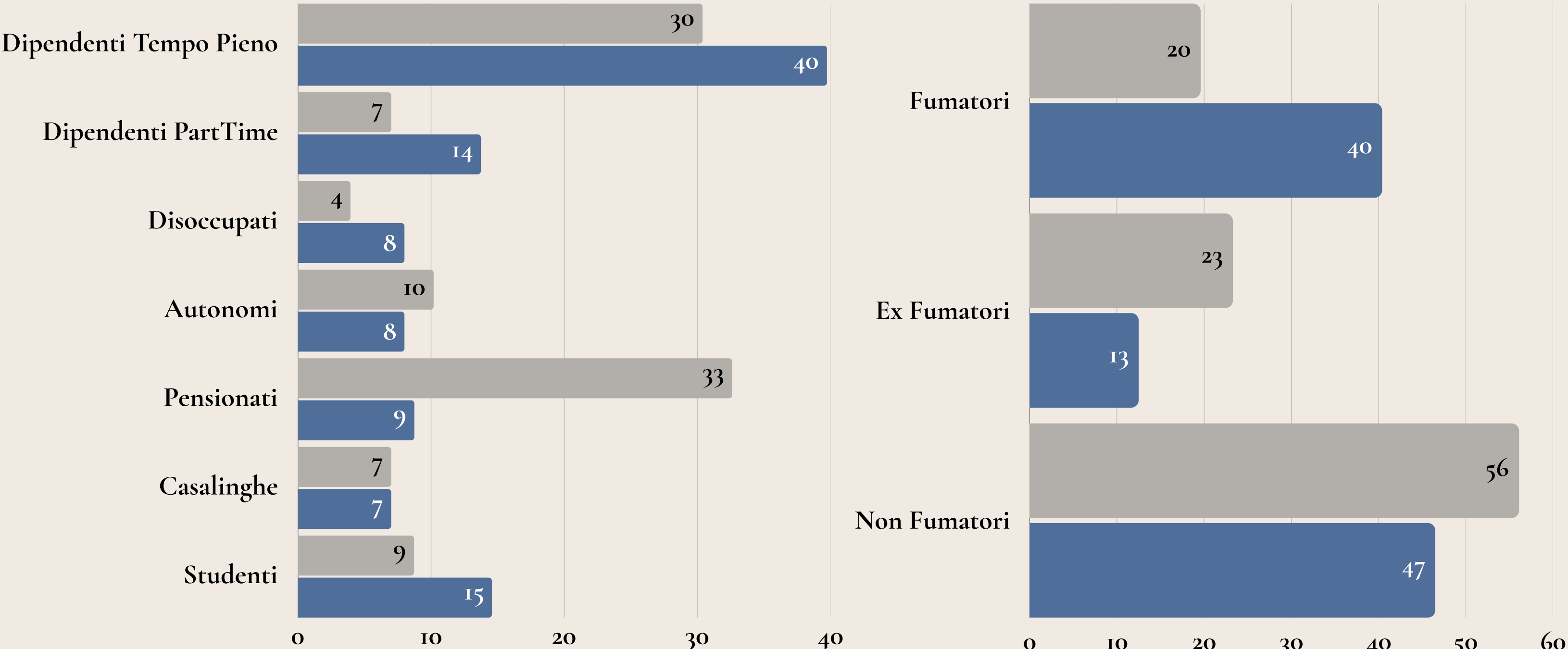
08.



Panel Online
Popolazione

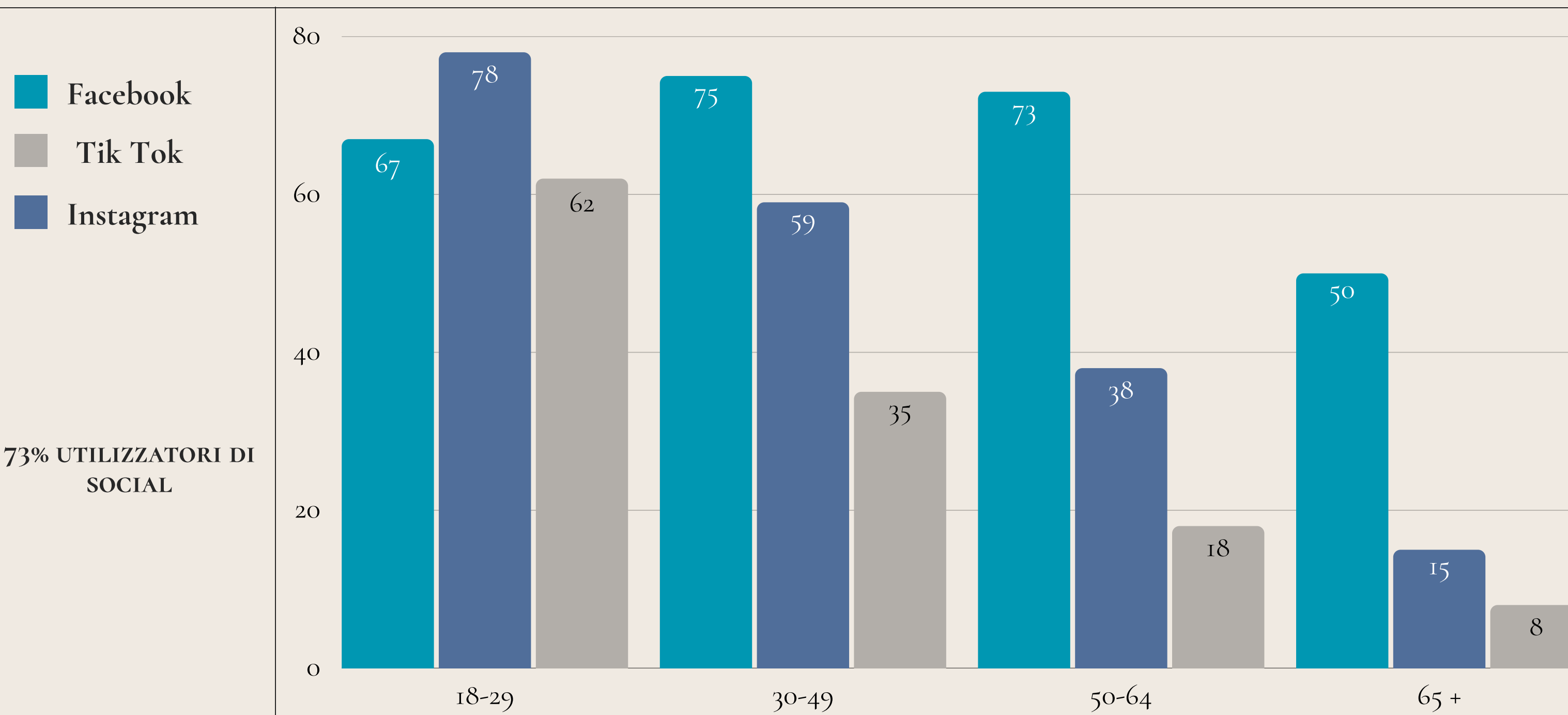
50.000
RISPOSTE MAX
IN TUTTA
ITALIA

PANEL
OPINIONE.NET,
2024



ERRORE DI COPERTURA NELLE SOCIAL

08.



UTILIZZO DEI
SOCIAL MEDIA PER
CLASSE D'ETÀ, 2024

SOLUZIONI ALL'ERRORE DI COPERTURA

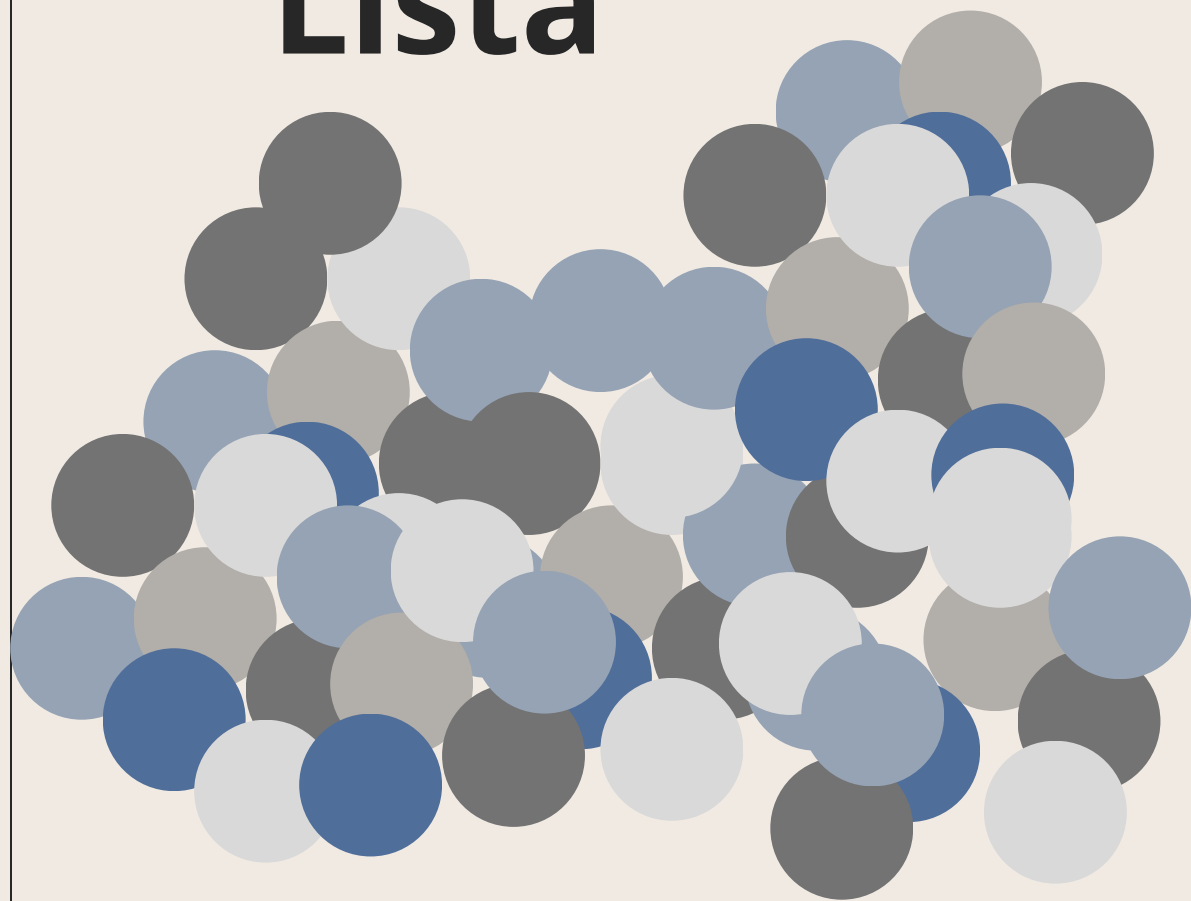
01	02	03
<i>Mixed Mode</i> L'integrazione di più frame (Telefonia Fissa, Mobile e Panel Online) può ridurre il coverage error perchè ci permette di unire popolazioni diverse	<i>Panel: Recruiting eterogeneo</i> L'utilizzo di diverse tipologie di reclutamento (social media, Telefoniche, passaparola, etc...) rende il panel più variegato	<i>Panel: Cura e Assistenza</i> Un panel 'curato' in cui l'assistenza funziona, i questionari proposti non hanno Incidence Rate troppo bassi e gli incentivi sono adeguati ai task richiesti attraggono un maggior numero di panelisti e non saranno costituiti solo di Avid Users (o Bot)

SAMPLING ERROR

10.

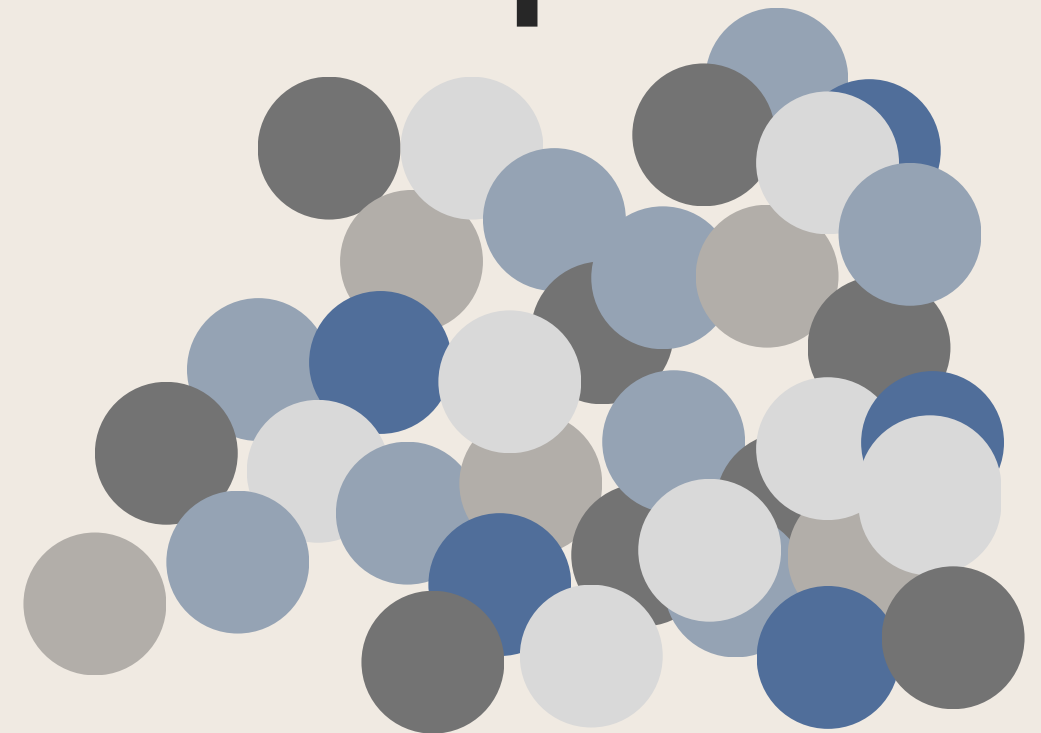


Lista



$$z * \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} * \frac{N - n}{N - 1}}$$

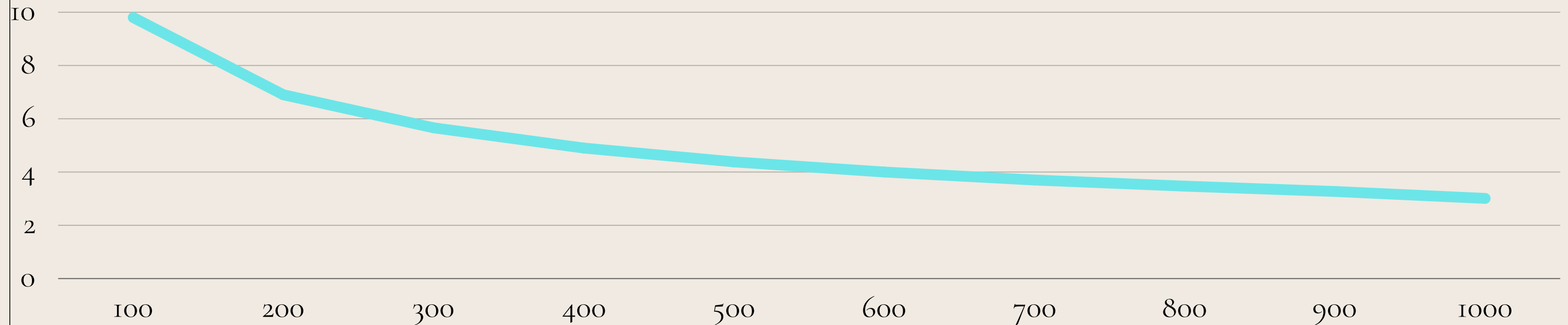
Sample



SAMPLING ERROR

11.

In piccoli comuni si hanno problemi di stima legati alle basse numerosità raggiungibili a causa dei pochi numeri di telefonia fissa a disposizione



1

Contatto ogni 10 residenti

10%

Response Rate

50.000 Residenti
5.000 Numeri di telefonia fissa
500 Rispondenti

SOLUZIONI ALLA BASSA NUMEROSITA' DELLE CATI

01

Social Sampling

Ottima soluzione per aumentare la numerosità del campione in piccoli comuni: si ha la possibilità di profilare anche in piccole zone, raggiungendo comunque buone numerosità.
Attenzione! Questionari brevi!

02

Field lungo

Per sfruttare al meglio i pochi nominativi a disposizione un field lungo è indispensabile in modo da 'spalmare' i richiami nel maggior tempo possibile

03

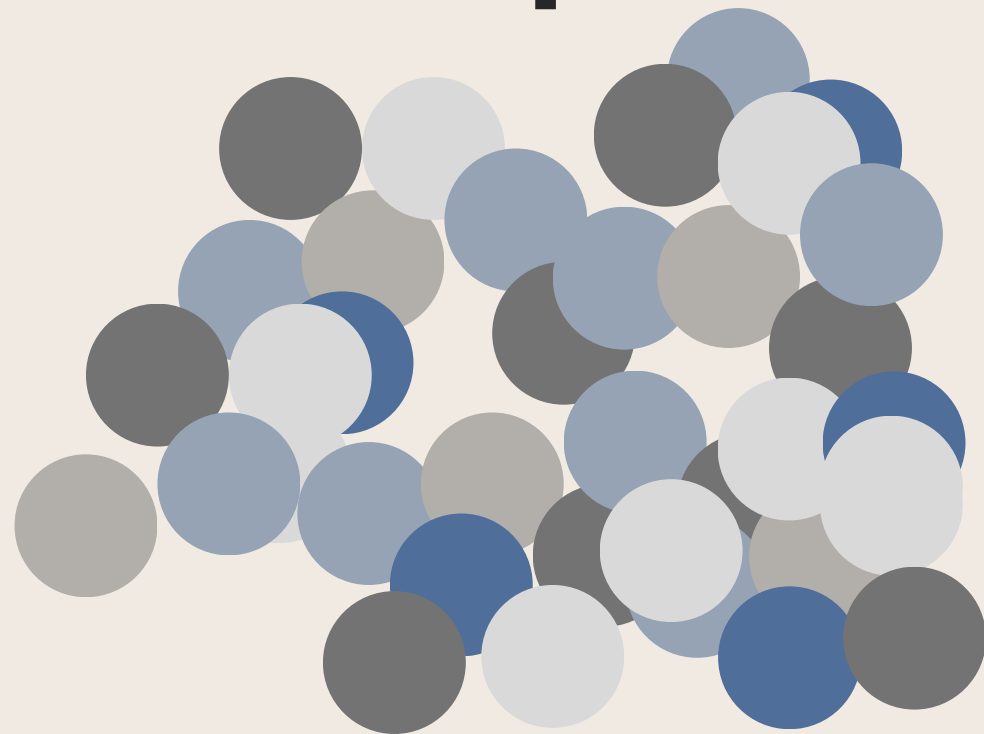
Refusal Conversion

L'utilizzo degli operatori migliori per la Refusal Conversion aiuta a ricavare ancora di più dai numeri a disposizione

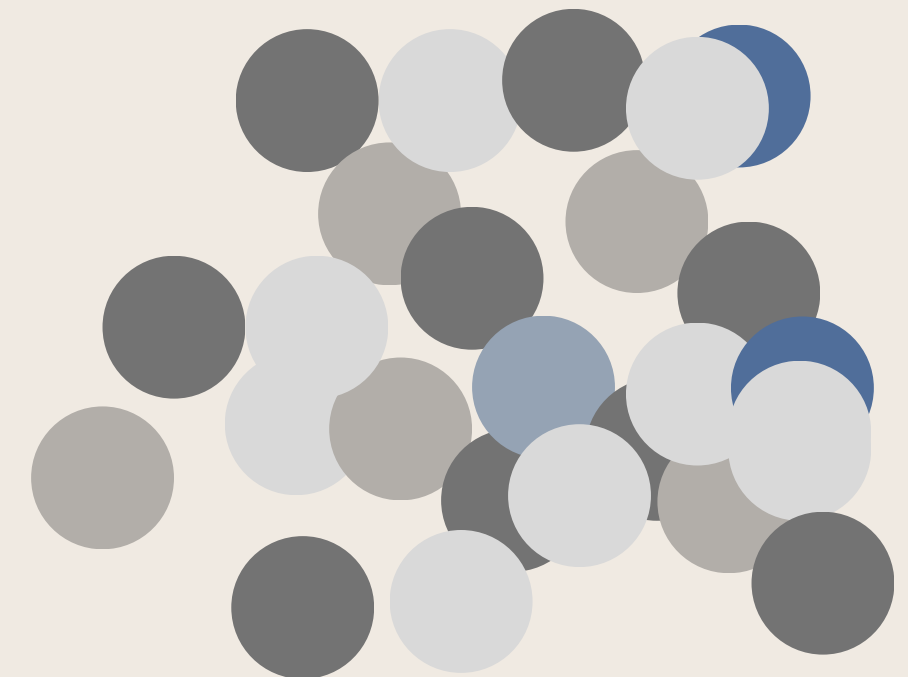
NON RESPONSE ERROR



Sample



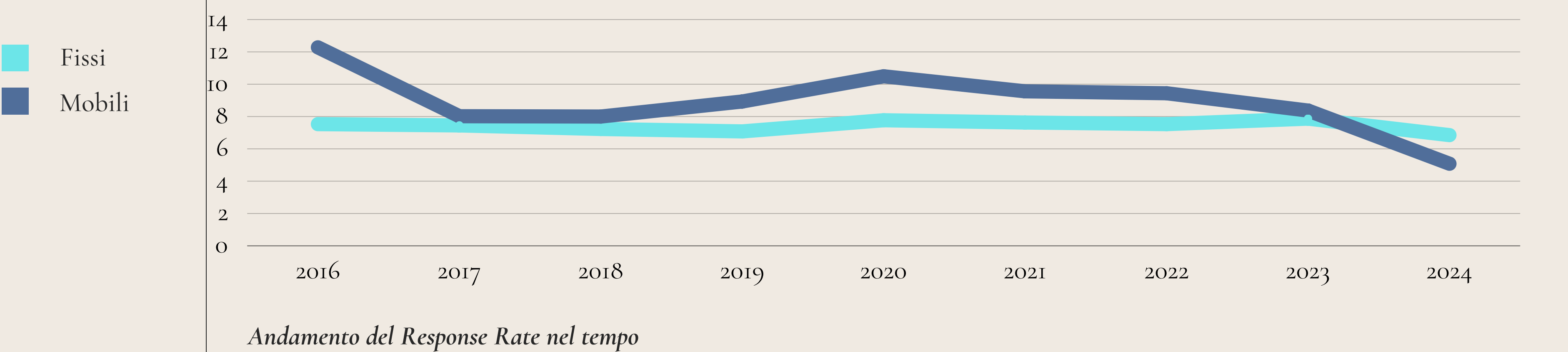
Rispondenti



$$\text{Non Response Error} = (1 - \text{RR}) * (\bar{y}_r - \bar{y}_{nr})$$

NON RESPONSE ERROR NELLE CATI

14.



SOLUZIONI AL NON RESPONSE ERROR NELLE CATI

01	02	03
<i>Formazione degli intervistatori</i> Un’adeguata formazione degli intervistatori, sia generale che legata ai singoli progetti, fornisce gli elementi necessari per motivare il contatto a rispondere e per saper ribattere alle obiezioni	<i>Supervisione</i> La supervisione garantisce il rispetto dei protocolli ideati per massimizzare il Response Rate	<i>Gestione dei richiami</i> Un’attenta gestione degli appuntamenti e dei richiami permette di riuscire a raggiungere anche i contatti più impegnati e non disponibili durante la prima chiamata.

I DATI SINTETICI E GLI ERRORI DI RAPPRESENTATIVITÀ

01	02	03
<i>Errore di Copertura</i> Generazione Personas per coprire mancanze nelle liste	<i>Sampling Error</i> Sampling augmentation per i piccoli campioni o sottodomini di piccole dimensioni	<i>Errore di Non Risposta</i> Generazione di dati sintetici per 'intervistare' target più difficili

ADJUSTMENT ERROR NELLE CAWI

La scelta delle variabili ausiliarie è fondamentale per rendere i pesi efficaci



		Correlazione con variabile obiettivo	
		No	Sì
Correlazione con inclusione nel panel	No	BIAS VARIANZA	BIAS VARIANZA
	Sì	BIAS VARIANZA	BIAS VARIANZA

17.

ERRORI DI MISURA

Dal concetto indagato alla risposta raccolta

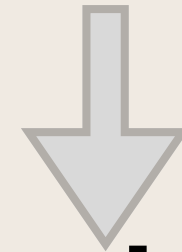
- ◆ Errore di Specificazione
- ◆ Errore di Misura
- ◆ Errore di Processo



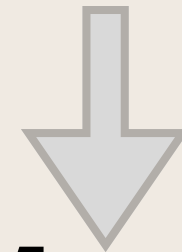
ERRORE DI SPECIFICAZIONE



Concetto Generale



Individuazione delle Dimensioni



Identificazione delle Manifestazioni (indicatore)



Definizione variabili e modalità di risposta

L'AI E LO SPECIFICATION ERROR

01	02	03
<i>Creazione questionari</i>	<i>Recupero Bibliografia</i> Permette di trovare la bibliografia necessaria per la costruzione del questionario	<i>Focus Group</i> Utilizzo dell'AI per creare Personas che partecipino a Focus Group utili per ideare questionari

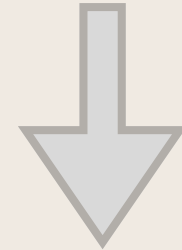
ERRORE DI MISURA

18.

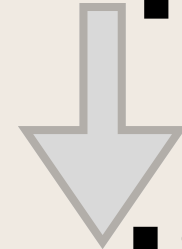


PROCESSO DI
RISPOSTA,
TOURANGEAU
2000

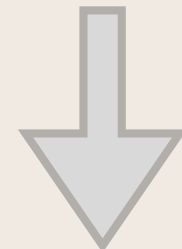
Comprensione



Recupero



Giudizio



Risposta

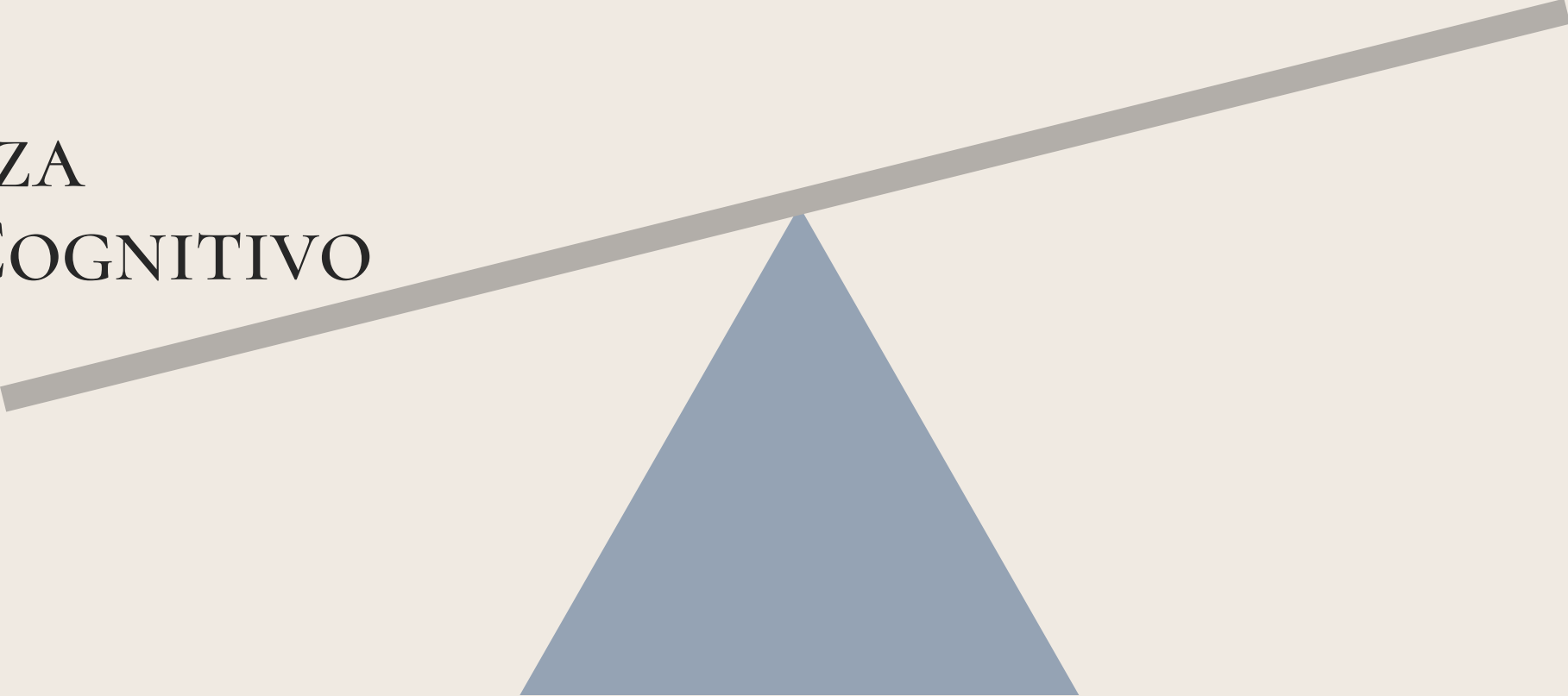
ERRORE DI MISURA



LEVERAGE
SALIENCY
THOERY,
GROVES 2000

LUNGHEZZA
SFORZO COGNITIVO

ARGOMENTO
INCENTIVO
SPONSOR



ERRORE DI MISURA NELLE CATI



SONO
D'ACCORDO

BENE

HA RAGIONE

ANCHE IO LA
PENSO COSÌ

BRAVO

SOLUZIONI ALL'ERRORE DI MISURA NELLE CATI

01	02	03
<i>Interviste standardizzate</i> La standardizzazione delle interviste garantisce la somministrazione degli stessi stimoli a tutti i rispondenti	<i>Formazione degli intervistatori</i> Durante la formazione del progetto è importante fornire tutte le informazioni necessarie per svolgere l'intervista correttamente.	<i>Supervisione</i> L'ascolto delle interviste, soprattutto le prime, è fondamentale per individuare subito possibili errori nella somministrazione, o passaggi poco chiari che necessitano di maggiori informazioni

SOLUZIONI ALL'ERRORE DI MISURA NELLE CAWI - UMANI

01	02	03
<i>Incentivo adeguato</i> Un'adeguata incentivazione motiva maggiormente i rispondenti a fornire dati di buona qualità	<i>Basso sforzo cognitivo</i> Questionari troppo lunghi o noiosi o in cui sono richieste informazioni difficili da recuperare possono generare fastidio e quindi mettere a rischio la qualità dei dati	<i>Controlli nel questionario e post</i> Fidarsi è bene, ma non fidarsi è meglio!

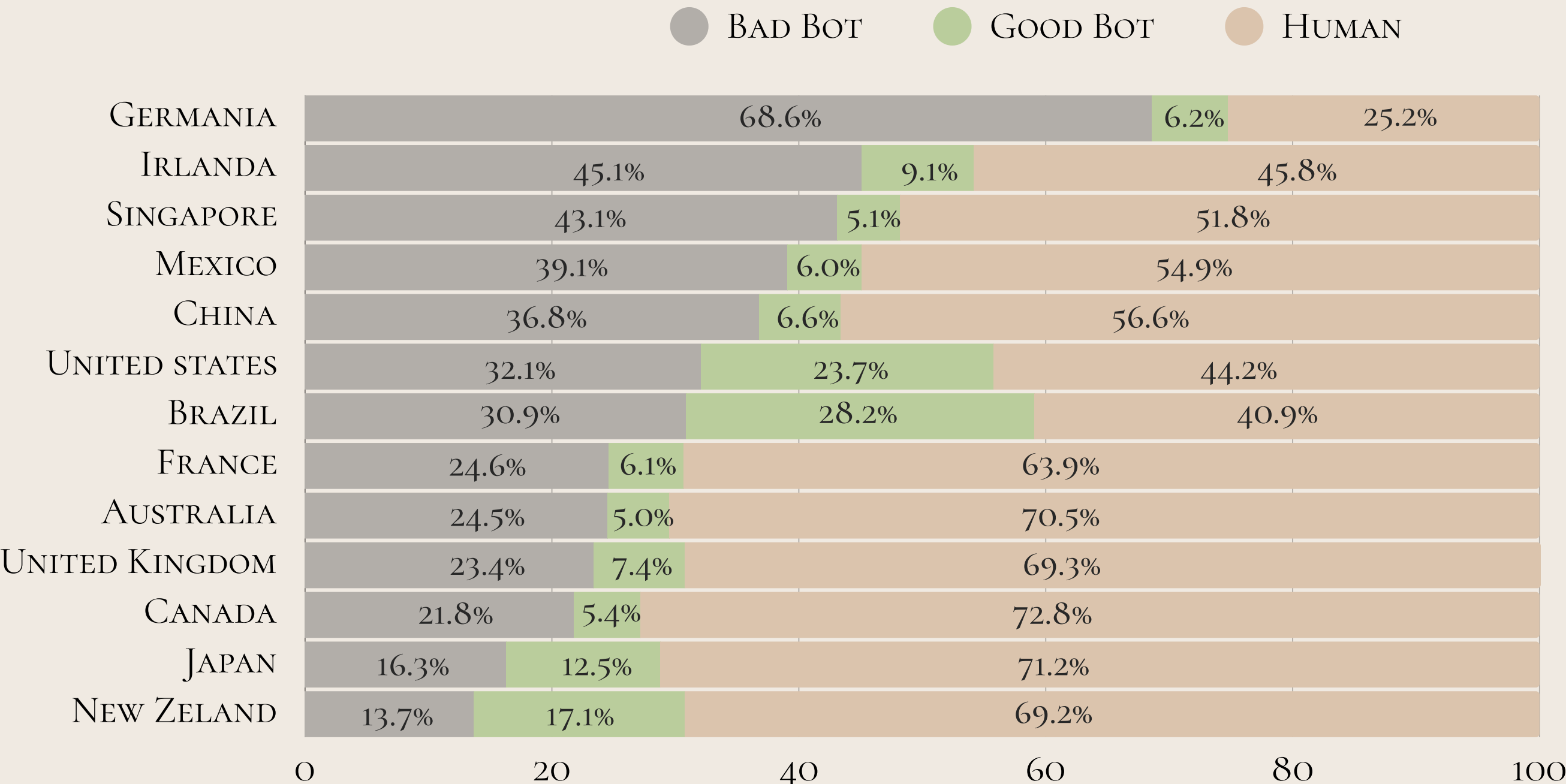
CONTROLLI ANTI-CHEATER

01	02	03
<i>Controllo dei tempi di compilazione</i> Questionari con compilazioni troppo veloci possono avere una bassa qualità dei dati perchè il processo di Tourengau non viene svolto in maniera corretta	<i>Check d'attenzione</i> Domande con istruzioni dirette per verificare l'attenzione del rispondente	<i>Eventi improbabili o finti item</i> Inserire item inventati o eventi improbabili per verificare che il rispondente non menta e presti attenzione nelle risposte

ERRORE DI MISURA NELLE CAWI - BOT



GRAFICO
TRATTO DA:
2023
IMPERVA
BAD BOT
REPORT



SOLUZIONI ALL'ERRORE DI MISURA NELLE CAWI - BOT

01	02	03
<i>Utilizzo di panel verificati</i> La validazione dei panelisti al momento dell'iscrizione è essenziale	<i>Controlli all' accesso del questionario</i> CAPTCHA, IP doppi, HoneyPot	<i>Controlli nel questionario</i> Principalmente tramite paradata (movimenti mouse) piuttosto che tramite le risposte al questionario date le capacità dell'AI

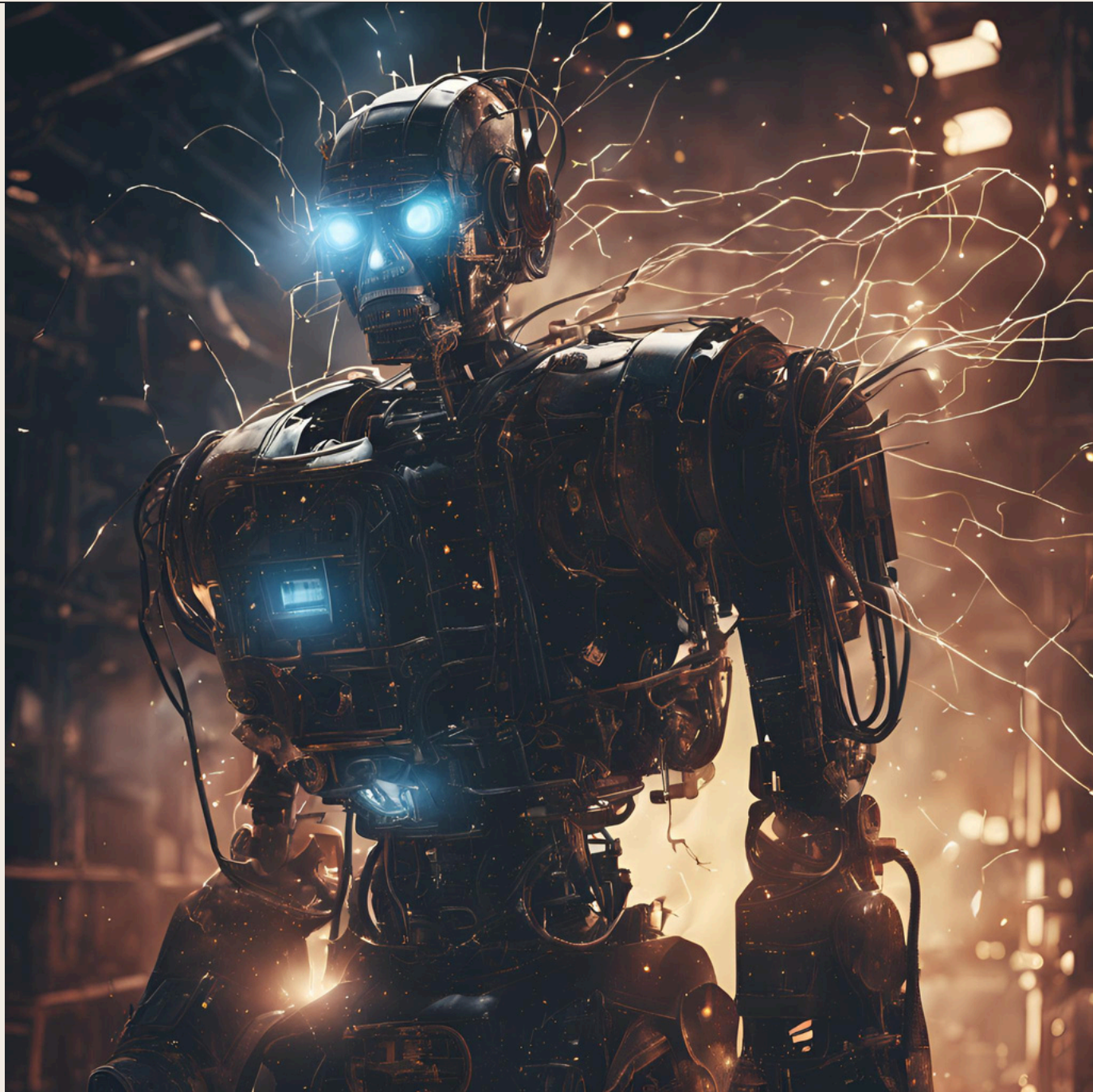
CONTROLLI ANTI-BOT

01	02	03
<i>HoneyPot</i> Domande invisibili all’occhio umano (colore del carattere uguale a quello dello sfondo, caratteri minuscoli) che quindi possono essere risposte solo da BOT	<i>Domande Aperte</i> Chiedere il perchè di una risposta fornita in precedenza ... ma funziona solo con i BOT più stupidi ...	<i>Controllo IP e Fingerprint</i> Utilizzo dei paradatai per verificare l’indirizzo IP (è una VPS?) o le configurazioni del browser

L'AI E IL MEASUREMENT ERROR

01	02	03
<i>Identificazione domande problematiche, Pretest cognitivi, Expert Review</i> Sono stati testati protocolli per svolgere pretest attraverso l'AI	<i>Probing</i> Protocolli di probing per approfondire le domande aperte nei questionari online	<i>Trascrizione interviste</i> Le interviste trascritte possono servire per individuare punti critici o la non aderenza dell'intervistatore al testo scritto

PROCESSING ERROR



DATA ENTRY ERRORS -
TRASCRIZIONE ERRATA

CODING ERRORS -
RICODIFICA ERRATA

EDITING ERRORS -
ERRATE CORREZIONI NEL FILE DATI

IMPUTATION ERRORS -
ERRORI NEL DATA IMPUTATION

SOLUZIONI AL PROCESSING ERROR

O1	O2	O3
<i>Supervisione nelle CATI</i> Utilizzo di software che permettono di ascoltare le interviste e vedere in diretta la risposta inserita dall'intervistatore.	<i>Test approfonditi al questionario informatizzato</i>	<i>Controllo del tracciato record</i> Attraverso tabelle di frequenza e incroci per verificare la presenza di tutte le domande, di tutte le modalità di risposta e della correttezza delle ricodifiche

L'AI E IL PROCESSING ERROR

01	02	03
<i>Informatizzazione del questionario</i> Passare all'AI il questionario in formato .doc o .pdf per informatizzare il questionario	<i>Compilazione automatica del questionario</i> L'AI può compilare decine di volte il questionario testando i diversi path per generare dati utili a validare il tracciato record.	<i>Classificazione delle Domande Aperte</i>

TAKEAWAY

32.

01

Gli Errori di Rappresentatività sono i più insidiosi

La copertura incompleta e la non risposta portano a **distorsioni sistematiche**.

Campioni piccoli o non bilanciati amplificano il problema.

02

Gli Errori di Misura sono ovunque

Nelle CATI: suggerimenti involontari, toni, parafrasi

Nelle CAWI: sforzo cognitivo, lunghezza, cheater

03

Le Soluzioni devono essere multilivello

Mixed mode e recruiting eterogeneo per ridurre il coverage error.

Gestione avanzata della non risposta: formazione, supervisione, richiami.

Standardizzazione della somministrazione, **controlli**



GRAZIE!

info@opinioni.net
bartoli@opinioni.net

041 98 22 86

Con la collaborazione di Mario Callegaro, CallegaroResearch

