

Procedimento

Sono state poste a **140** individui le seguenti richieste:

- “scegli un numero tra 1 e 2” (*domanda preliminare*)

e, successivamente:

- “scegli un numero tra 1 e 5” (*domanda base*)

Inoltre, per rendere più accurata l'indagine ed escludere eventuali errori dovuti alla forma della domanda, sono stati formati **5 gruppi di controllo (GdC)**, i quali hanno posto domande leggermente differenti da quella base, a un totale di **178 persone**.

I primi due GdC hanno posto la stessa *domanda preliminare* del gruppo principale (GP), mentre la *domanda base* aveva una forma diversa, pur mantenendo una richiesta analoga. Gli altri tre gruppi di controllo prevedevano di escludere la domanda preliminare. Tutte le richieste, esclusa una, erano centrate sullo stesso insieme di numeri, pur nominandolo secondo criteri diversi.

In sintesi:

GdC 1 “scegli un numero tra 1 e 2” → “scegli un numero intero minore di 6”

GdC 2 “scegli un numero tra 1 e 2” → “scegli un numero tra 1, 2, 3, 4 e 5”

GdC 3 “scegli un numero tra 1 e 8”

GdC 4 “scegli un numero intero minore di 6”

GdC 5 “scegli un numero tra 1, 2, 3, 4 e 5”

Ogni alunno della classe ha intervistato almeno 10 persone, utilizzando la scheda riportata. Metà della classe ha posto le domande del GP, l'altra metà è stata equamente suddivisa tra i 5 gruppi di controllo.

Diversi alunni hanno intervistato più di 10 persone, usando più schede di raccolta dati.

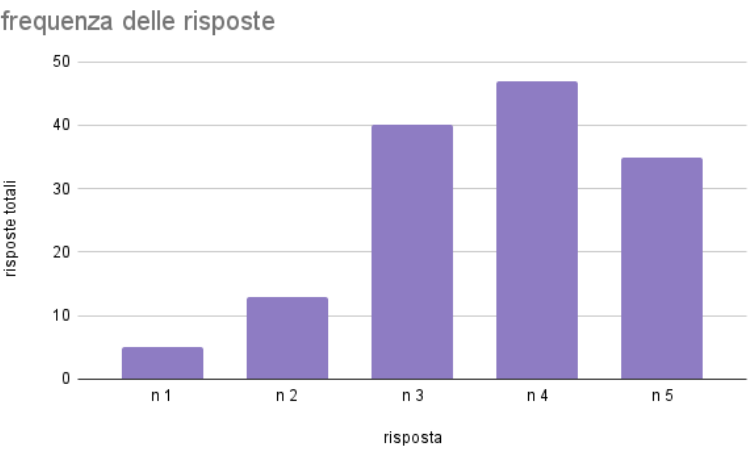
Scheda raccolta dati

<https://docs.google.com/document/d/1nIXWvRAoHqauv5E4-7UVJV6cb6Klwweh/edit>

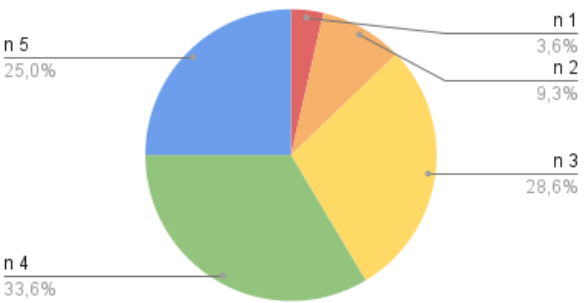
nome dell'intervistato:	risposta:	note:
nome dell'intervistato:	risposta:	note:
nome dell'intervistato:	risposta:	note:
nome dell'intervistato:	risposta:	note:
nome dell'intervistato:	risposta:	note:
nome dell'intervistato:	risposta:	note:
nome dell'intervistato:	risposta:	note:
nome dell'intervistato:	risposta:	note:
nome dell'intervistato:	risposta:	note:
nome dell'intervistato:	risposta:	note:
<i>mettere una crocetta per ogni risposta corrispondente al numero</i>		
risposta "1"		
risposta "2"		
risposta "3"		
risposta "4"		
risposta "5"		

Risultati dei principali gruppi di lavoro

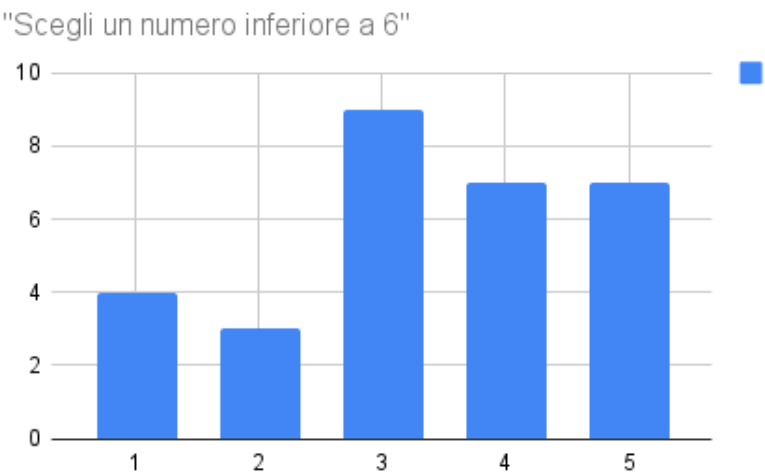
Gruppo Principale:



distribuzione percentuale delle risposte

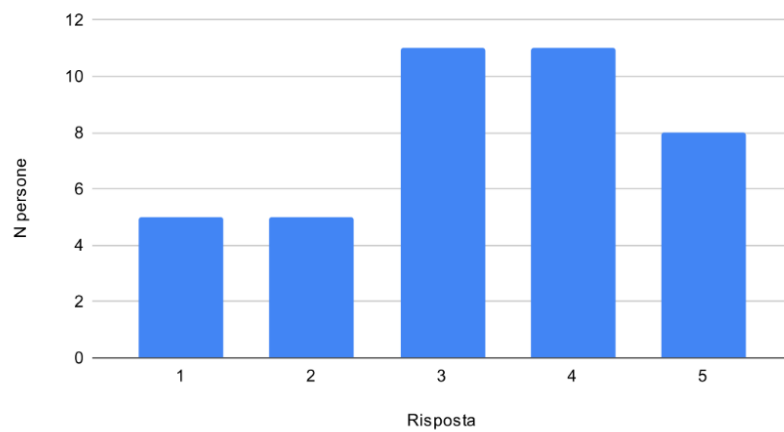


Gruppo di Controllo 1:



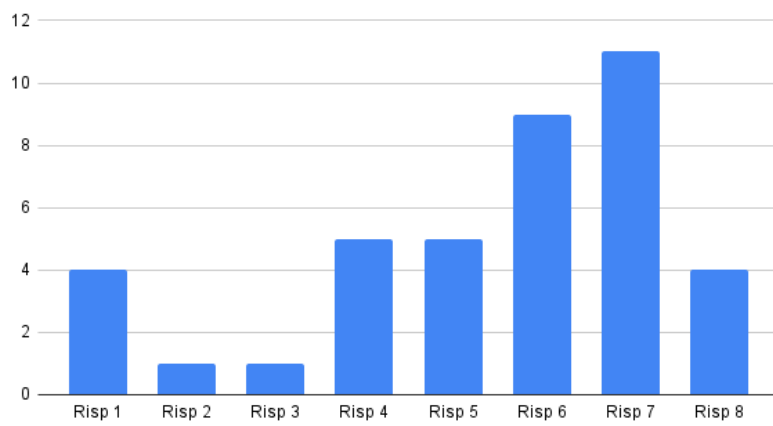
Gruppo di Controllo 2:

"Scegli un numero tra 1, 2, 3, 4 o 5"



Gruppo di Controllo 3:

"Scegli un numero tra 1 e 8"



Considerazioni sulla scelta del numero 5

Nonostante la percentuale di risposte “5” non superi in nessun caso quelle delle risposte “3” o “4”, non si può non vedere come **il 5 sia stata una scelta più quotata del previsto**, tanto che, a livello di ordine di grandezza, la rarità della scelta 1 o 2 è molto maggiore rispetto a quella della scelta 5.

Come intuito nell'esperimento principale e confermato successivamente dai gruppi di controllo, non è esclusivamente il fatto di essere menzionato che rende meno probabile una scelta piuttosto che un'altra.

Questa considerazione, in contrasto con l'ipotesi iniziale, ci porta a interrogarci riguardo alle ragioni che causano tale fenomeno. Ne ipotizziamo alcune:

1) **Indipendenza della scelta dalla domanda preliminare.**

A seguito del sondaggio, gli intervistati ci hanno spesso fornito la motivazione che li ha spinti ad aver scelto un numero piuttosto che un altro. Nella maggioranza dei casi, tale motivazione era riconducibile ad aspetti legati al vissuto personale (maglia del giocatore preferito, giorno di nascita, numero fortunato, etc.) e quasi mai è stata fornita come motivazione quella ipotizzata in classe. Questa osservazione ci porta ad affermare che la menzione di un numero (in questo caso il 5), all'interno della richiesta fatta dall'intervistatore, non condiziona con la forza immaginata la scelta del partecipante al sondaggio, o quantomeno la influenza meno rispetto ad altri fattori. Questa supposizione viene confermata dai GdC 4 e 5 che, non ponendo affatto la prima richiesta (quella della scelta tra 1 e 2) ottengono risultati del tutto analoghi a quelli ricavati a partire dal gruppo principale. In questo caso, i fattori che portano l'1 e il 2 ad essere scelti con meno frequenza sarebbero legati ai connotati specifici dei numeri stessi e indipendenti dall'essere stati menzionati nella domanda preliminare.

2) **Dipendenza dal numero di menzioni/pensiero attivo.**

Contrariamente a quanto ipotizzato nel punto precedente, può darsi, invece, che un numero debba essere menzionato più di una volta per essere oggetto di scarto da parte del partecipante al sondaggio (ad esempio l'1 che viene menzionato sia nella prima che nella seconda domanda). Questo, tuttavia, non spiegherebbe come mai anche la percentuale di soggetti che selezionano il numero 2 sia nettamente inferiore rispetto a quella di soggetti che selezionano il numero 5. Ciò sarebbe giustificato non tanto dal numero di menzioni (entrambi vengono citati una sola volta all'interno del sondaggio) quanto dal fatto che il 2 è già stato oggetto di pensiero attivo da parte dell'intervistato. Partendo infatti dall'ipotesi che un individuo sia meno propenso a scegliere risposte che riconosce come ovvie, è probabile che aver già riflettuto attivamente riguardo all'opzione 2 renda tale numero un po' più conosciuto e, quindi, più scontato. Tale ragionamento non è applicabile al numero 5, che viene menzionato solo nella seconda domanda. Dunque è logico che anche il 2 sia meno quotato come risposta rispetto al 5. Questa supposizione è in accordo con i risultati dei GdC 1 e 2, nei quali la seconda domanda dell'intervistatore nomina tutti i numeri una sola volta (1, 2, 3, 4, 5) o non li nomina affatto (numero minore di 6), dunque ci si ritrova in una situazione in cui l'1 e il 2 sono stati menzionati lo stesso numero di volte e, inoltre, sono stati nominati una volta in più rispetto a tutte le altre opzioni. Difatti, i risultati ottenuti a partire da questi gruppi di controllo mostrano come, a differenza del gruppo principale, il numero di persone che ha scelto 1 e 2 è praticamente identico. Il punto debole di questa seconda ipotesi è che non è supportata dai GdC 4 e 5, nei quali non viene posta la domanda preliminare e non c'è “pensiero attivo” sui numeri 1 e 2.

3) **Tendenza a scegliere numeri grandi.**

Tenendo in considerazione anche il GdC 3, si evince come la maggior parte dei numeri scelti si trovi nella metà destra dello spettro numerico proposto. Ci sarebbe, cioè, una tendenza a scegliere numeri grandi, ove possibile.

Questa inclinazione presenterebbe un leggero decremento per quanto riguarda gli estremi (il 5 è meno scelto del 4 e del 3 e l'8 è meno scelto del 7 e il 6). Questa supposizione non entra in contrasto né con l'ipotesi 1, né con l'ipotesi 2.

4) Ancoraggio alla risposta più veloce.

Dopo aver scelto opzioni inattese dall'ipotesi (cioè aver scelto 1, 2 o 5), alcuni soggetti hanno fornito come giustificazione il fatto che fossero le risposte più veloci da dare (il 5 perché appena menzionato dall'intervistatore, l'1 e il 2 perché l'intervistato ha appena pensato a essi). Questo ci suggerisce che possano esistere delle tendenze umane che, pur non coerenti con l'ipotesi fatta riguardo ai criteri di scelta, costituiscano, comunque, un vincolo che il soggetto si pone. L'intervistato, in questo caso, si caratterizza per un atteggiamento più impulsivo che lo porta ad attaccarsi all'opzione che gli richieda il minimo sforzo, tipicamente l'ultima nominata dall'intervistatore o quella già scelta in precedenza. Il vantaggio, in questo caso, è quello di rimuovere il prima possibile una richiesta o un'attività che il soggetto giudica irrilevante e di scarsa utilità.

Prospettive future

L'esperimento apre alla possibilità di molteplici approfondimenti, alcuni dei quali sorti nelle discussioni avvenute in classe a commento dei risultati emersi. In questa breve sezione vengono riportate tali idee, nella speranza che l'impostazione data all'esperimento sia di spunto per ulteriori integrazioni e miglioramenti.

In primo luogo, sarebbe interessante rendere l'intelligenza artificiale oggetto delle nostre domande per verificare se la distribuzione dei dati è, effettivamente, omogenea. Il grafico dei dati ottenuti in questo modo dovrebbe costituire la più solida base di confronto, rispetto ai dati ottenuti con esseri umani. Un primo, breve tentativo ha fornito, in continuo, la sequenza 3-2-4-1-5. Ancora più interessante sarebbe rivolgere all'IA la richiesta di *immedesimarsi in un essere umano e operare la scelta*.

In secondo luogo si è pensato di cambiare la *domanda preliminare*: invece della richiesta di scegliere un numero tra 1 e 2, si può chiedere di selezionare un numero tra 4 o 5. In questo modo, qualora i partecipanti al sondaggio scegliessero i numeri 4 e 5 in quantità minori rispetto alla media, la nostra ipotesi iniziale (ossia il fatto che nominare in una prima domanda dei numeri influenzi la risposta finale di una persona) verrebbe con maggior forza verificata o smentita.

Un'altra considerazione che è doveroso fare è che, essendo i numeri compresi tra 1 e 10 molto presenti nella vita dell'uomo, è più probabile avere preconcezioni e preferenze su di essi. Dunque, si potrebbe modificare l'intervallo di numeri proposti per tentare di ottenere una risposta meno condizionata da fattori di carattere personale.

Da ultimo, è interessante anche l'idea di cambiare modalità di comunicazione della richiesta. Ad esempio, si potrebbero rappresentare su un foglio i numeri tra i quali è possibile scegliere, raffigurandoli in modo disordinato e casuale, onde evitare che nella mente del soggetto vengano visualizzati degli estremi sulla scala numerica, minimizzando uno degli effetti responsabili della scelta.