

Percezione pubblica della compatibilità scienza-fede: *the SISRI survey*

Paolo Riso

Matteo Bonato



SISRI - Scuola Internazionale Superiore per la Ricerca Interdisciplinare

1

Bologna, 23/11/2013

Genesi del progetto

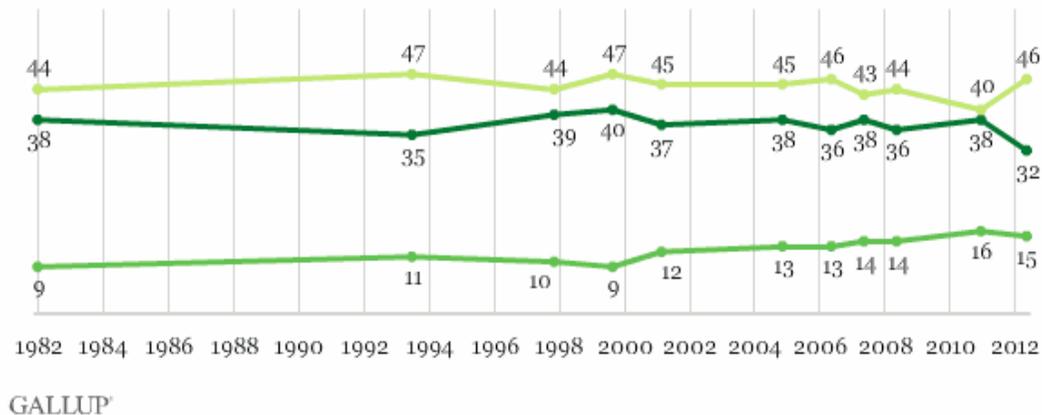
- Workshop DISF 2013
- “The MIT Survey on Science, Religion and Origins: the Belief Gap” (E. Lee, M. Tegmark & M. Chita-Tegmark, 2013)
- “In U.S., 46% Hold Creationist View of Human Origins” (Gallup, 2012)
- *...non potrebbe risultare utile un'indagine di questo tipo, da realizzare in Italia, considerando differenti range di istruzione e di età, per calibrare un'efficace azione culturale volta alla riduzione del gap probabilmente presente anche nel nostro Paese?*

Gallup 2012

Which of the following statements comes closest to your views on the origin and development of human beings?

1) Human beings have developed over millions of years from less advanced forms of life, but God guided this process, 2) Human beings have developed over millions of years from less advanced forms of life, but God had no part in this process, 3) God created human beings pretty much in their present form at one time within the last 10,000 years or so

■ % Humans evolved, with God guiding ■ % Humans evolved, but God had no part in process
■ % God created humans in present form



La maggioranza relativa degli intervistati (46%) ritiene che il genere umano sia stato creato da Dio con un unico atto divino non più di 10000 anni fa

Dal 1982 al 2012 questo sondaggio è stato fatto 11 volte

La percentuale dei creazionisti è sempre stata la maggioranza relativa ed è rimasta pressoché **invariata** negli ultimi 30 anni

Gallup 2012

Fra gli americani più praticanti, la frazione di creazionisti è notevolmente più alta

Which of the following statements comes closest to your views on the origin and development of human beings?

By church attendance

	Humans evolved, God guided process	Humans evolved, God had no part in process	God created humans in present form within last 10,000 years
	%	%	%
Attend church weekly	25	3	67
Attend church almost every week/monthly	31	10	55
Attend church seldom/never	38	26	25

May 3-6, 2012

GALLUP®

Gallup 2012

La percentuale di creazionisti diminuisce proporzionalmente andando verso titoli di studio più elevati

Which of the following statements comes closest to your views on the origin and development of human beings?

By education

	Humans evolved, God guided process	Humans evolved, God had no part in process	God created humans in present form within last 10,000 years
	%	%	%
Postgraduate	42	29	25
College graduate	35	14	46
Some college	36	13	47
High school or less	25	11	52

May 3-6, 2012

GALLUP

SISRI 2013

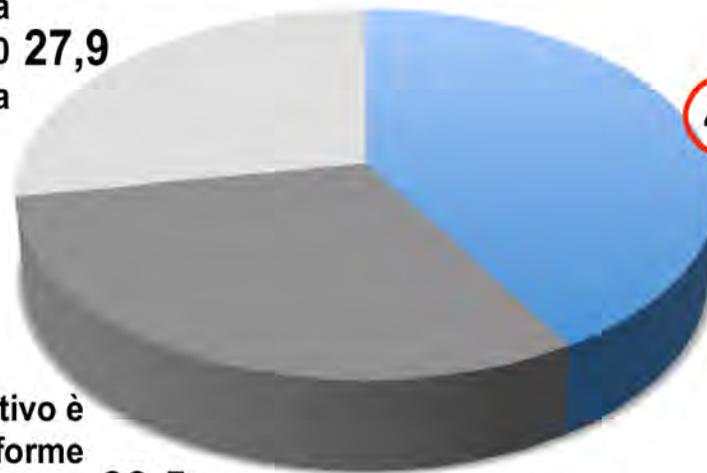
- Natura del progetto: **esperimento**
- Obiettivo: **pubblicizzare SISRI**
- Società di rilevazione statistica: Format Research (ricerche nei campi economico-finanziario, marketing, customer satisfaction, sociale-politico)
- **3 domande**
- Sondaggio pilota (Luglio 2013)  semplificazione domande, eliminazione concetto Big Bang
- Sondaggio finale (Settembre 2013)

Domanda 1 – Origine dell'uomo

Con riferimento all'evoluzione dell'uomo, con quale delle seguenti affermazioni si ritiene maggiormente d'accordo...?

Dio ha creato dal nulla l'umanità nella sua forma attuale 10.000 anni fa circa **27,9**

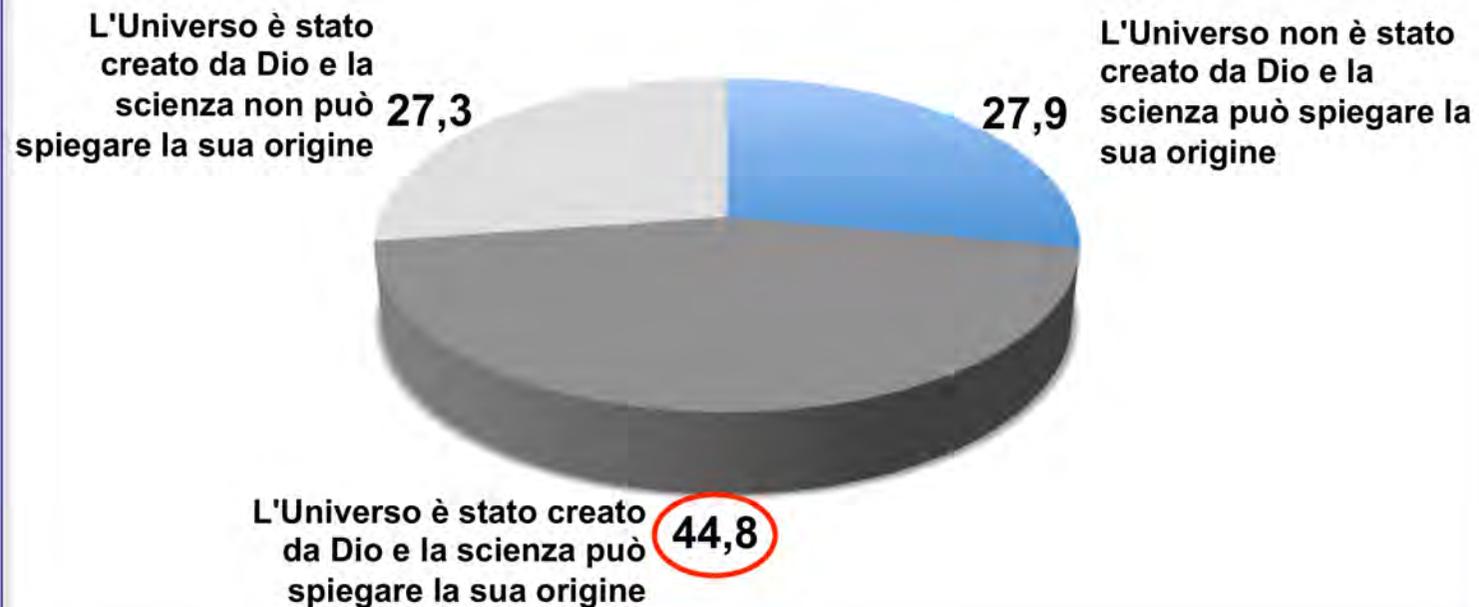
Il processo evolutivo è avvenuto a partire da forme di vita inferiori...senza alcun aiuto di Dio **30,5**



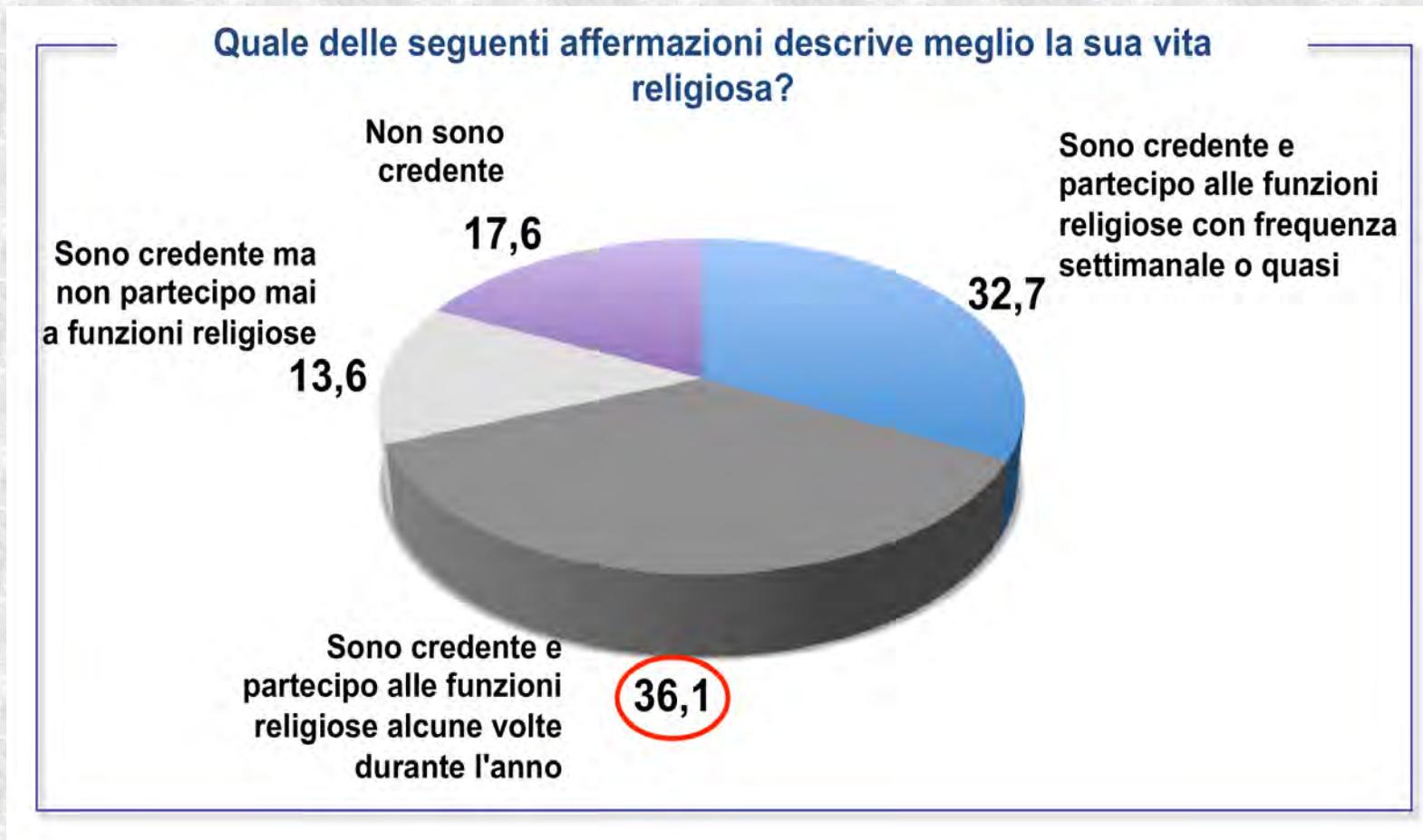
Il processo evolutivo è avvenuto a partire da forme di vita inferiori...ed è stato reso possibile grazie all'aiuto di Dio **41,6**

Domanda 2 – Origine dell'universo

Con riferimento all' origine dell' Universo, con quale delle seguenti affermazioni si trova maggiormente d' accordo...?



Domanda 3 – Descrizione della vita religiosa



Un punto di vista differente, quello dello **statistico**

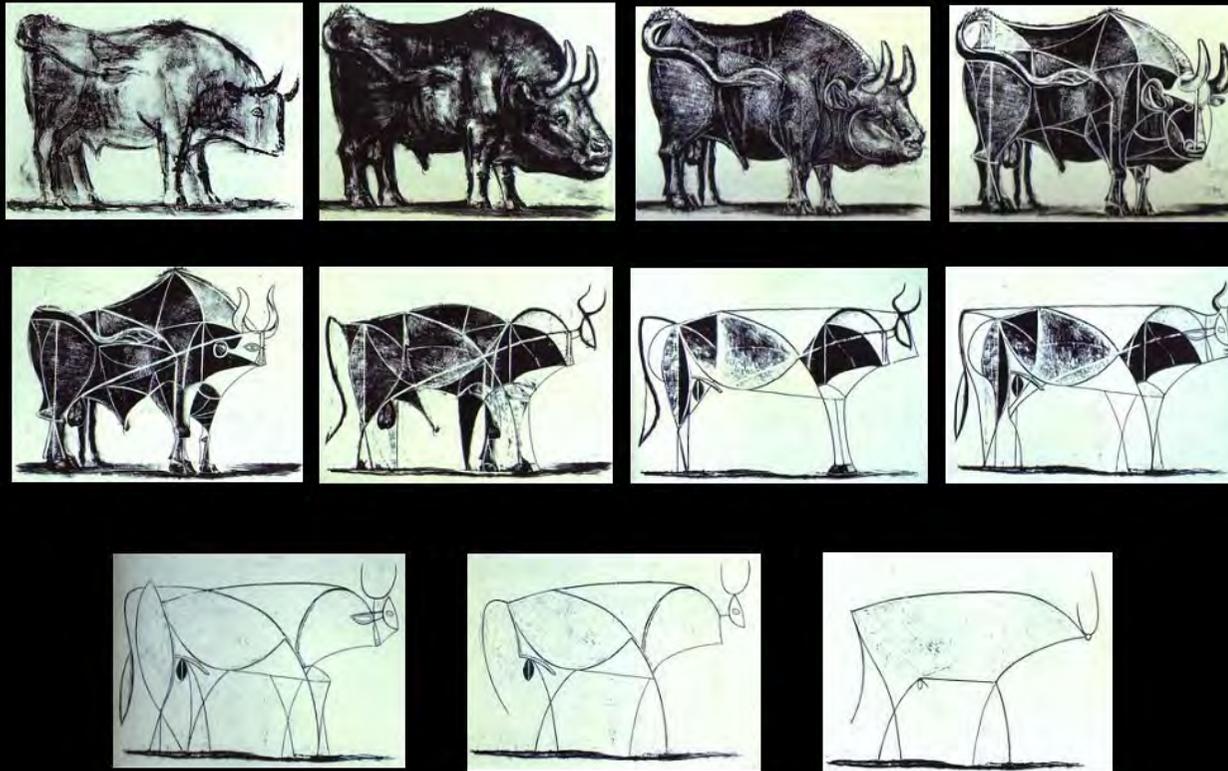
Come ha detto Matteo la Natura del progetto è un **esperimento** con l'Obiettivo di produrre un articolo che **pubblicizzi** la **SISRI**

Ma i risultati ottenuti, quanto rispecchiano la vera situazione italiana?
Cosa possiamo dire di “esatto” della popolazione italiana?

La Statistica ci aiuterà a dare una risposta

Un punto di vista differente, quello dello **statistico**

Cosa vuol dire fare ricerca statistica ?



Prendiamo esempio il quadro chiamato “Evoluzione del Toro” di Pablo Picasso come esempio di approccio statistico ad un problema

Si può studiare un fenomeno a partire dal caso particolare, il toro in alto a sinistra ricco di dettagli, ed arrivare ad astrarre l'essenza della “forma” del toro (il toro in basso a destra) in un certo numero di passi di “semplificazione” oppure eseguire questo cammino al contrario

Un punto di vista differente, quello dello **statistico**

La statistica è una disciplina che ha come fine lo studio quantitativo di un particolare fenomeno (quasi sempre) in condizioni di **non determinismo** (o **incertezza**), ovvero di non completa conoscenza di esso o parte di esso.

Essa studia i modi descritti ed interpretati attraverso espressioni matematiche in cui una realtà si manifesta.

Inoltre studia come raccogliere le informazioni / dati e come analizzarli per ottenere le risposte alle domande che ci poniamo.

Come possono questi risultati, dirci qualcosa di oggettivo ossia “statisticamente valido” sul rapporto in Italia tra “Creazione e Fede”?

Un punto di vista differente, quello dello statistico

- La prima domanda da porsi è semplice, ma non scontata! Il campione degli intervistati rispecchia la reale popolazione italiana ?
- Usando i dati di dominio pubblico dell'Istat, il censimento del 2011, l'ultimo, siamo in grado di sapere quale sia la popolazione italiana nelle varie regioni in termini di numerosità esatta.
- Se il campionamento dei nostri intervistati fosse fatto bene si manterrebbero costanti le proporzioni, per le varie regioni e per le varie fasce d'età (ho omesso il sesso per semplicità, ma l'ho controllato) tra il campione intervistato e la popolazione dell'ISTAT
- In tal caso i risultati sarebbero estendibili alla popolazione italiana, senza alcun problema o necessità di correzione

Pop ISTAT 2011	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud
18-24	1.010.198	736.199	797.815	1.808.429
25-34	1.893.766	1.390.769	1.455.735	2.793.175
35-44	2.673.916	1.942.024	1.932.624	3.180.004
45-54	2.416.257	1.757.799	1.771.312	2.982.622
55-64	2.060.740	1.453.550	1.509.157	2.529.000
>64	3.468.555	2.451.204	2.569.651	3.812.127
Tot.	13.523.432	9.731.545	10.036.294	17.105.357

Pop Survey 2013	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud
18-24	20	14	16	36
25-34	38	28	29	57
35-44	53	39	38	63
45-54	48	34	35	59
55-64	41	29	30	50
>64	69	48	51	75
Tot.	269	192	199	340

Pop ISTAT scalata a 1000	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud
18-24	20,0	14,6	15,8	35,9
25-34	37,6	27,6	28,9	55,4
35-44	53,1	38,5	38,3	63,1
45-54	47,9	34,9	35,1	59,2
55-64	40,9	28,8	29,9	50,2
>64	68,8	48,6	51,0	75,6
Tot.	268	193	199	339

Un punto di vista differente, quello dello **statistico**

- Vi è una perfetta concordanza, senza dover fare alcun test statistico il nostro questionario è stato fatto bene.
- Come interpretare il risultato del 27,9% degli intervistati che rispondono “Dio ha creato dal nulla l’umanità nella sua forma attuale 10.000 anni fa circa” ?
- Come interpretare il risultato del 27,9% degli intervistati che rispondono “L’Universo non è stato creato da Dio e la scienza può spiegare la sua origine” ?

3. Con riferimento all'evoluzione dell'uomo, con quale delle seguenti affermazioni si ritiene maggiormente d'accordo.... ?

		Frequenza religiosa		
		Totale	Sono credente e partecipo con frequenza settimanale	Sono credente e partecipo alcune volte
Il processo evolutivo è ...ed è stato reso possibile grazie a Dio	% col	41,6	39,1	64,8
Il processo evolutivo è ... senza alcun aiuto di Dio	% col	30,5	5,8	18,6
Dio ha creato dal nulla l'umanità ...	% col	27,9	55,0	16,6
Totale	n	1000	327	361

		Età							
		Totale	18-24 anni	25-34 anni	35-44 anni	45-54 anni	55-64 anni	65 anni oltre	
Frequenza religiosa	Sono credente e partecipo con frequenza settimanale	% col	32,7	17,4	17,1	24,4	34,1	31,3	54,3
	Sono credente e partecipo alcune volte	% col	36,1	38,4	40,8	32,6	40,9	39,3	29,6
Totale		n	1000	86	152	193	176	150	243

4. Con riferimento all'origine dell'Universo, con quale delle seguenti affermazioni si trova maggiormente d'accordo...?

		Frequenza religiosa			
		Totale	Sono credente e partecipo con frequenza settimanale	Sono credente e partecipo alcune volte	
L'Universo non è stato creato da Dio e la scienza può spiegare ...		% col	27,9	6,7	11,4
L'Universo è stato creato da Dio e la scienza può spiegare ...		% col	44,8	46,2	70,4
L'Universo è stato creato da Dio e la scienza non può spiegare...		% col	27,3	47,1	18,3
Totale		n	1000	327	361

		Età							
		Totale	18-24 anni	25-34 anni	35-44 anni	45-54 anni	55-64 anni	65 anni oltre	
Frequenza religiosa	Sono credente e partecipo con frequenza settimanale	% col	32,7	17,4	17,1	24,4	34,1	31,3	54,3
	Sono credente e partecipo alcune volte	% col	36,1	38,4	40,8	32,6	40,9	39,3	29,6
Totale		n	1000	86	152	193	176	150	243

Conclusioni

- Coloro che frequentano di più le funzioni religiose sono in buona maggioranza più anziani, ed anche poco scolarizzati (non l'ho mostrato ma si evince dai dati).
- Coloro che frequentano le funzioni religiose con minore assiduità sono più giovani e possiedono un'avanzata scolarizzazione (non l'ho mostrato ma si evince dai dati)
- Questi ulteriori approfondimenti *potrebbero* spiegare i risultati ottenuti nei quesiti del nostro sondaggio, ma dobbiamo fare ancora alcune verifiche
- Questo è il metodo per interpretare i dati: considerare quanto e come è possibile tutte le informazioni collezionate al fine di mostrare le correlazioni non direttamente evidenti.

Sviluppi Futuri

- Studiare, come abbiamo già fatto per l'età, le correlazioni tra le risposte e le variabili socio-demografiche a nostra disposizione:
sesso, scolarizzazione, area geografica di origine, stato civile, grandezza nucleo familiare, posizione professionale
- Calcolare gli intervalli di confidenza per provare a giustificare in maniera appropriata e definitiva le considerazioni precedentemente esposte
- Ci auguriamo che anche da voi possano venire domande alle quali noi non abbiamo pensato, che ci aiutino a descrivere meglio quanto ci è stato fornito, perché oltre a possedere delle informazioni, è necessario avere anche la giusta "curiosità" per farle "rendere"
- Sulla base dei punti precedenti, chiederemo alla società che ci ha fornito i dati delle nuove tabelle, che ci aiutino a "vedere" il campione da altre prospettive

Conclusione

- Ringraziamo Don Alberto per averci invitato ad esporre il nostro lavoro oggi (ancora in fase preliminare)
- Vi ringraziamo per la vostra cortese attenzione

Matteo e Paolo