



15-06-2004

L'istruzione di Zu' Vice'

Tra i problemi importanti su cui lavoce.info ha interpellato i principali schieramenti politici prima delle elezioni europee non figura la "**questione meridionale**".

In effetti, sarebbe stato tempo perso, perché dicono tutti la stessa cosa: servono **infrastrutture**.

Il fatto curioso è che tutti continuano a ripetere questa stessa ricetta da un secolo, anche se palesemente non ha funzionato.

(1) Tutti stupidi? No; è che leggendo i dati sulla composizione del Pil è sempre questo che viene fuori (su lavoce.info, vedi per esempio l'articolo di Gianfranco Viesti).

Qualcosa di nuovo da dire

C'è altro da dire? Vorrei argomentare che sì, che al Sud, più che infrastrutture, serve **istruzione**.

E qui lo stupido sembra subito io: al Sud ci sono gli stessi diplomati che al Nord (70 per cento dei diciannovenenni). (2) E in Sicilia e Calabria ci sono quasi più iscritti all'università che in Lombardia (30 per cento sui diciannove-venticinquenni). Sicché la scolarizzazione non manca, casomai c'è over-education.

Il punto è che c'è anche parecchia ignoranza, e molta **incompetenza diffusa**; e questo lo pensano molti di quelli al Sud ci vivono.

Ma i dati? Sull'over-education ci sono da sempre: i laureati al Sud sono il 19 per cento degli iscritti, e di quelli che si laureano, dopo sei anni, la metà sono ancora senza lavoro. È chiaro ciò che questi dati dicono sull'università: soldi pubblici usati male.

Ma più importante è ciò che essi suggeriscono sulla **scuola media**. Se all'università i risultati sono così scarsi, forse esiste un problema di qualità nell'istruzione primaria e secondaria. Se così fosse, è lì che si dovrebbe investire.

Fino a poco tempo fa non c'era evidenza empirica né sulla qualità dell'apprendimento, né, ancor peggio, sul livello di competenze della popolazione adulta uscita dalla scuola.

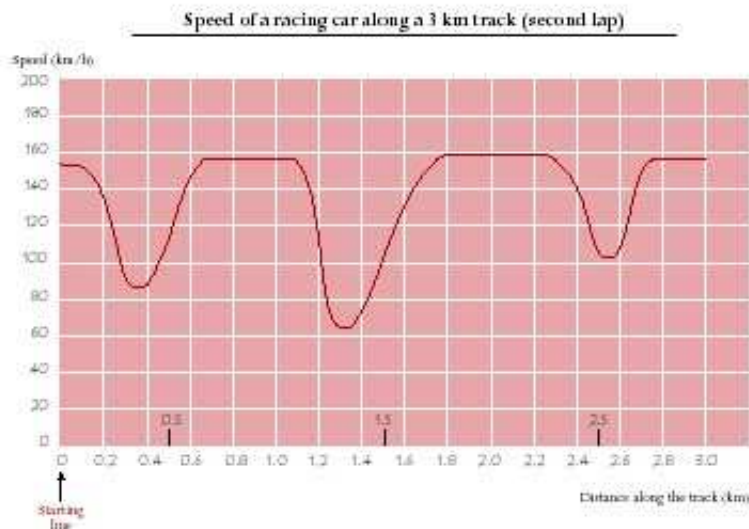
Indagini a Sud

Adesso però ci sono novità: si chiamano **Pirls, Pisa, All** e sono studi sul livello di apprendimento, rispettivamente degli alunni di nove e quindici anni e degli adulti, organizzati rispettivamente da International Association for the Evaluation of Educational Achievement, Ocse ed Ets (l'organizzazione che ha inventato Gre, Gmat, Toefl). (3)

Sono test studiati bene, e poiché sono destinati a diventare sempre più argomento di dominio comune, può essere opportuno vedere qualche esempio reale di domanda. Anche perché solo dagli esempi si capisce l'intelligenza del disegno: prendiamo un esempio di matematica, Racing Car, da Pisa 2000, per ragazzi di quindici anni. (4)

I risultati sono standardizzati a media 500 e deviazione standard 100. Si consideri la figura seguente (grafico della velocità al secondo giro di un circuito):

This graph shows how the speed of a racing car varies along a flat 3 kilometre track during its second lap.



Source: In memory of Claude Juvier, who died in June 1998. Modified task after his ideas in Juvier, C. (1978): The interpretation of complex graphs – studies and teaching experiments. Accompanying brochure to the Dissertation. University of Nottingham, Shell Centre for Mathematical Education, Item C-2.

The pictures of the tracks are taken from Fischer, R & Malle, G. (1985): *Menach and Mathematics*. Bibliographisches Institut: Mannheim-Wien-Zurich, 234-238.

In orizzontale distanza dalla linea di partenza in km; in verticale velocità dell'auto (secondo giro).

In orizzontale distanza dalla linea di partenza in km; in verticale velocità dell'auto (secondo giro).

Domanda da 400 punti (cioè, il tipo di domanda cui tipicamente risponde bene un candidato che fa 400 punti): "Qual è il punto in cui l'auto ha velocità minima?" Possibili risposte: All'inizio; Dopo 0,8 km; Dopo 1,3 km; A metà del tracciato.

Domanda da 410 punti: "Cosa puoi dire sulla velocità dell'auto dal km 2,6 al km 2,8?" Risposte: È costante; Cresce; Decresce; Non si può dire.

Questo è il tipo di domanda cui sa rispondere il **quindicenne tipico di Sicilia e Sardegna** (media 417 per la precisione).

Ma andiamo avanti. Domanda da 490 punti. Siamo quasi un sigma sopra i 400, il che vuol dire che a una domanda del genere risponde solo il top 15 per cento dei ragazzi isolani: "Qual è approssimativamente la distanza fra la linea di partenza e il rettilineo più lungo?" Risposte: 0,5 km; 1,5 km; 2,3 km; 2,6 km. (5)

Per concludere, domanda da 650 punti: 2,3 sigma sopra 420, cioè alla portata di meno dell'1 per cento dei ragazzi di Sicilia e Sardegna: "A quale dei circuiti seguenti corrisponde il grafico di velocità precedente?"

(l'unico con tre curve di cui una vicina alla partenza è B):

Here are pictures of five tracks.

Along which one of these tracks was the car driven to produce the speed graph shown earlier?

S: Starting point

Scoring – Question 8
 Score 1: Answer B.
 Score 0: Other answers.

Come vanno i **ragazzi del Nord**? Non sono dei geni neanche loro: media 500-520. Però, quasi un sigma sopra il Sud: la metà dei ragazzi del Nord riesce a rispondere alle domande alla portata del top 15 per cento dei meridionali. Per quanto riguarda più direttamente il **mondo del lavoro** è molto interessante il test All sugli adulti, ancor più orientato al "come te la cavi" e ancora più facile.

I soggetti sono classificati in tre grandi livelli: alto, medio e basso. Qui sono disponibili dati regionali per **Piemonte e Campania**.

Consideriamo un team lavorativo di dieci unità, che opera dentro una fabbrica, un'officina o un ufficio, alle prese con un programma di lavoro. Nella classe alta ci sono "gli svegli"; nella classe media gente "che capisce", in quella inferiore gli altri. Prendiamo la **fascia 31-45 anni**, che è quella tipica che si incontra in tali situazioni.

In una squadra di dieci elementi, in Piemonte ci sono due svegli, cinque che capiscono, e tre "altro". In Campania, uno sveglio e tre di livello medio, e gli altri sei, per dire le cose come stanno, poco utili.

La differenza è enorme: due bravi con cinque che aiutano fanno sette, e possono anche lasciare qualcosa da fare agli altri tre. un bravo su dieci, con tre che capiscono e sei di zavorra, è praticamente perso.

Così parlano i dati.

La questione scolastica

Torniamo alla questione meridionale, con una storiella siciliana del Dopoguerra.

Il venditore di Fiat 600 convince Zio Vice che deve abbandonare il carretto: "Con questa voi mettete la prima e partite, e in due minuti siete in campagna!" Zu Vice compra la 600, ma dopo due giorni è furibondo dal venditore: "Ma che due minuti e due minuti! Metto la prima e parto, e dopo cinque minuti invece di essere in campagna ero tutto affumato, il motore che bolliva, un inferno! Tieni la macchina che io riprendo il carretto". E il venditore: "Zu Vice, ma voi ce l'avete messa la seconda?".

Servono infrastrutture e tecnologia avanzata ai Vice degli anni Duemila e ai loro figli? Non sono sicuro; forse serve di più uno sforzo per sollevare il loro **livello culturale**, a scuola, affrontato con il coraggio di chi ha davanti una salita lunga almeno quindici anni. Che questo faccia crescere il Pil e ridurre il divario dal Nord, non se ne può essere certi; ma di sicuro il Sud sarebbe un posto migliore.

(1) 1906, Leggi speciali sul risanamento (bonifiche agrarie); 1929 (fascismo), altra legge sulle bonifiche; anni Cinquanta Cassa del Mezzogiorno, "Infrastrutture per lo sviluppo"; anni Settanta-Ottanta, grandi opere pubbliche (tempi dei cavalieri del lavoro); 1990, fine dell'Intervento straordinario, e una variante: il Credito agevolato, sulla cui inopportunità adesso tutti concordano; anno 2000, il Ponte, e le proposte di infrastrutture per "ricerca e innovazione". Sul fatto che non ci sia "convergenza" fra Nord e Sud non credo sia necessario argomentare.

(2) Il dato, come i due seguenti, è ripreso dall'Annuario Istat 2003

(3) Cominciano a partire anche i programmi di valutazione nostrani, che sono però ancora alle prime difficili battute. Si veda il recente articolo di Solomon Gursky su lavoce.info.

(4) File "Sampleitems" dal sito Pisa2000. Il rapporto Pisa2000 è disponibile sul sito dell'Istituto nazionale per la valutazione del sistema dell'istruzione (Invalsi). Sullo stesso sito sono pubblicati anche i dati di All.

(5) Le soluzioni: Dopo 1,3 km; Cresce; 1,5 km.

[copyright]