

LA CITTÀ

Invalsi, i bresciani sopra la media nazionale e sotto (di poco) la regionale

I risultati dei test del 2015 studiati per conto dell'Ust e presentati a insegnanti e dirigenti scolastici

Scuola

Elisabetta Nicoli

■ Brillano in Italia ma non in Lombardia gli studenti bresciani. I test Invalsi di un anno fa consegnano gli esiti aprendo piste di lavoro.

L'Ufficio scolastico territoriale ne ha affidato l'approfondimento a un giovane ricercatore per una valutazione d'insieme, presentata nei giorni scorsi a dirigenti e insegnanti. Italiano e matematica erano gli ambiti da indagare, con le prove di maggio e giugno del 2015, nelle classi seconde e quinte della primaria, nelle

terze della scuola media e nelle seconde superiori. Le rielaborazioni di Paolo Barabanti, dottorando di ricerca all'Università di Genova e ricercatore junior in Università Cattolica (oltre che docente nella scuola primaria) vanno oltre i raffronti con i dati nazionali e regionali, per verificare l'incidenza di diverse variabili sugli apprendimenti, ampliando così la riflessione anche al di là dell'ambito scolastico.

Le variabili. Incidono in misura significativa, ad esempio, non solo le condizioni socio-economiche e culturali delle famiglie, ma anche l'aver frequentato il nido e la scuola dell'infanzia, mentre non variano i risultati in relazione alle diverse articolazio-

ni dell'orario nel primo ciclo dell'istruzione. Permane il divario tra maschi e femmine - più orientati i primi alla matematica e più brillanti le seconde in italiano - e tra nativi e stranieri, ma con difficoltà minori per gli studenti di seconda generazione.

I punteggi. Le verifiche sulla padronanza della lingua e dei numeri, sulla comprensione dei testi e sulla capacità di soluzione di problemi si traducono in percentuali di risposte esatte. Il punteggio medio di Brescia è sempre superiore a quello nazionale e il gap più ampio si trova per la matematica nei licei, con un distacco di ben 8 punti. In Lombardia siamo invece quasi sempre in subordine, sia pure in misure contenute che praticamente si azzerano per matematica alle superiori e con la netta eccezione dei nostri studenti degli istituti tecnici, che in italiano sopravanzano le medie regionali. Incide la differenza di genere, che in terza media vede primeggiare le ragazze in italiano con un distacco di oltre 5 punti e viceversa attribuisce



I dati

Punteggio medio, nei diversi livelli dell'istruzione

	II PRIMARIA		V PRIMARIA		III SEC. I GRADO		II SEC. II GRADO	
	Italiano	Matematica	Italiano	Matematica	Italiano	Matematica	Italiano	Matematica
Brescia	57,0	55,0	58,0	55,7	64,3	59,0	58,4	49,0
Lombardia	58,3	55,7	59,3	57,8	65,3	59,9	61,4	51,6
Italia	56,4	54,2	56,6	54,6	63,0	56,5	54,8	43,2

I punteggi medi corrispondono alla percentuale di risposte esatte nei test

Difficoltà ed eccellenze: studenti low e top performer, per genere e cittadinanza negli istituti superiori della provincia di Brescia (valori %)

	LOW Performer	TOP Performer
	Maschi	14,3
Femmine	14,5	15,0
Nativi	11,4	17,3
Stranieri di prima generazione	38,8	3,3
Stranieri di seconda generazione	26,0	8,3

FONTE: elaborazioni su dati Invalsi

una media di 2,7 punti in più ai loro coetanei in matematica. In questa materia il divario si accentua alle superiori e invece si attenua nei licei per l'italiano. Ai livelli alti di competenza arriva nelle superiori il 16,2% dei maschi e il 15% delle ragazze. Si qualifica tra i «top performer» il 3,3% degli immigrati di prima generazione, pari invece al 38,8% nella schiera dei «low performer». La provenienza e l'età di arrivo in Italia sono variabili significative. Così come, nel primo ciclo, l'aver frequentato il nido e la scuola dell'infanzia. //

L'obiettivo del Rapporto: offrire spunti di lavoro alle singole scuole



L'obiettivo, spiega il ricercatore che ha elaborato per l'Ust il primo Rapporto provinciale sui dati Invalsi, è offrire «spunti di lavoro per le singole scuole, strumenti utili a capire quali aspetti del processo cognitivo vanno riconsiderati, per consolidare competenze che saranno utili nella vita adulta». Importante, sottolinea Paolo Barabanti sul tema della

valutazione dei sistemi e dei processi educativi, non è certo allenare gli studenti a una buona performance nei prossimi test, ma utilizzarne gli esiti per affinare l'impostazione della didattica. La preparazione delle prove impegna lungo un arco di 15-18 mesi circa 200 persone tra studiosi, docenti ed esperti e comporta test preliminari su classi campione.

È Informatica la novità 2016/17 in Cattolica

Università

Il nuovo curriculum attivato nell'ambito del corso di laurea in matematica

■ «Quando mi sono consultato con le imprese per configurare il nuovo corso di laurea in matematica applicata all'informatica, mi hanno detto: "Sono proprio le figure che cerchiamo, ma perché dobbiamo aspettare ancora tre anni?". Così il direttore della sede di Brescia dell'Università Cattolica, Giovanni Panzeri, presenta la novità per l'anno accademico 2016/2017.

«Il fatto che il curriculum sia inserito in Scienze matematiche - spiega il preside della facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali, Alfredo Marzocchi - ha un suo perché. Questo indirizzo non è per gli appassionati di numeri e formule, ma insegnamenti di calcolo e ragionamento consentiranno ai laureandi di non limitarsi a conoscere le tecnologie, bensì di pensarle e progettarle di

nuove». I posti al corso di laurea in matematica con curriculum in informatica sono limitati, ma non è prevista una selezione di accesso.

«Accanto alle materie più basilari come programmazione e architettura di software, analisi e database, ci saranno proposte più innovative - anticipa Daniele Tessera, docente di informatica in Cattolica -. Per esempio corsi per imparare lo sviluppo di applicazioni e siti web e grande attenzione alla sempre più richiesta figura del data analyst, cioè colui che analizza i dati non solo a scopi commerciali, ma anche per studiare

le soluzioni che minimizzano i costi economici e sociali». Per la strutturazione del nuovo curriculum la Cattolica si è avvalsa della consulenza di diverse imprese, sia del territorio sia internazionali. Ed è da questo confronto che sono emerse le competenze più richieste sul mercato di oggi e quindi gli insegnamenti da fornire ai ragazzi. «In Italia mancano 76mila informatici e analisti. A Bre-

scia è caccia agli ingegneri», titolava proprio ieri il Giornale di Brescia. Dopo i tre anni, le strade sono aperte: entrare direttamente nel mondo del lavoro o proseguire con una laurea magistrale. «Per ora - ha precisato Panzeri - non abbiamo uno sbocco naturale a questo corso, visto che è il primo attivato tra tutte le sedi italiane della Cattolica. Tuttavia sono già stati presi accordi di prosecuzione con altri atenei e di qui al 2019 potremmo essere pronti anche noi».

Intanto, sempre in via Trieste 17, dal 26 al 29 aprile si terrà la settimana dell'informatica, con incontri e workshop gratuiti e aperti a tutti. Si parte martedì 26 alle 10 con «Analisi del social network: un approccio informatico», in cui Luisa Massari introdurrà l'argomento delle reti sociali anonime per il supporto psicologico, diffuse soprattutto negli Stati Uniti. La seconda giornata (mercoledì 27) si focalizza sulle imprese, con «Infor-

Per strutturare il percorso l'ateneo si è avvalso della consulenza di imprese locali e internazionali

matica nell'azienda e per l'azienda» alle 14,30, in cui intervengono imprenditori bresciani e internazionali. Giovedì 28 alle 20 la proiezione del film «Lei» di Spike Jonze, perché anche il cinema racconta la tecnologia. Infine, venerdì 29 alle 10, «Curve ellittiche, Yakuza, Bitcoin» con Vincenzo Vespri che parlerà del valore e delle ragioni della moneta virtuale. // C. D.

Donne bresciane Incontro su Albert Einstein e la Relatività

Il Gruppo Culturale Donne Bresciane organizza oggi alle 15.30 nella sede in via Creta 50 (Upa, primo piano), un incontro col prof. Gianluigi Piardi dal titolo «Ricordiamo il genio del Premio Nobel Albert Einstein (1879-1955) a 60 anni dalla morte» e a cento anni dalla pubblicazione della «Teoria della Relatività generale». La partecipazione è libera.

Via Nenni Matematica, linguaggio e gioco al Liceo Carli

Nell'ambito del progetto ministeriale Matematica_Mente, che coinvolge il Liceo Internazionale per l'Impresa Guido Carli, l'Università Cattolica di Brescia e gli Istituti comprensivi di Gottolengo, Pralboino e Calvisano, domani alle 14.30 nell'aula Nocivelli del Liceo (via Pietro Nenni, 32), il prof. Alfredo Marzocchi, preside della Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali della Cattolica, terrà una conferenza dal titolo «Matematica, linguaggio e conoscenza». Seguirà l'intervento della professoressa Giacomello, docente di matematica del liceo, su «Matematica e gioco».

Il fratello di Impastato testimone tra i ragazzi di Foscolo e Marconi



In dialogo. Giovanni Impastato alla Foscolo con la preside Bortolotti

Incontri

■ «Quando i miei figli erano piccoli, un giorno confidai a mia madre di non riuscire a raccontare loro la storia di mio fratello; e lei mi rispose di non preoccuparmi perché l'avrebbe fatto al posto mio. Lo stesso mi sono ritrovato recentemente a dire a mia figlia, nella stessa situazione di difficoltà: sarò io a narrare ai miei nipoti quel che accadde a Peppino». Ma la testimonianza di Giovanni Impastato, fratello del giovane attivista antimafia ucciso nel 1978 in Sicilia, ha molti altri destinatari. Primi

tra tutti gli studenti che spesso incontra nelle scuole, come quelli di terza media dell'Istituto comprensivo Centro 2 «Tito Speri» (scuole Foscolo e Marconi) diretto da Norma Bortolotti, che l'hanno accolto e ascoltato con grande attenzione e partecipazione nell'ambito del percorso di Educazione alla legalità e alla convivenza civile che stanno seguendo. Un appuntamento al quale i ragazzi non sono arrivati impreparati, come hanno dimostrato rivolgendogli molte domande a Impastato, il quale ha risposto con pazienza e passione, consegnando nelle loro mani il testimone dell'interesse e dell'impegno civile. //