

Il Mattino

- 1 Unisannio Cultura - [Un anno di musica, letteratura e mass media](#)
- 2 Il corso - [«Noi per loro», obiettivo-migranti: l'Unicef e Unisannio insieme per formare allo sviluppo](#)
- 3 San Marco dei Cavoti - [«Benessere» giovani in campo tra Comune e associazioni](#)
- 4 L'inchiesta - [Maxi-appalto Consip, la gara ora è in bilico](#)
- 5 I riti guardiesi - [Inizia il percorso per la penitenza dei sette anni](#)

La Repubblica - Napoli

- 6 Altri atenei - [Parthenope: scandalo incarichi](#)

Il Messaggero

- 7 L'allarme - [La crisi delle ragazze nelle materie scientifiche](#)
- 8 La storia - ["Mi dissero: non ha la faccia da ingegnere. Li avrei fatti ricredere"](#)

La Repubblica

- 10 L'inchiesta - [L'affare della formazione](#)
- 13 Milano - [Diritto allo studio: i rettori contro i nuovi tagli della Regione](#)
- 17 Ricerca - [La Nasa punta su Marte. L'uomo ci arriverà nel 2033](#)
- 18 Ricerca - [Il mistero di quei lampi radio. "Spingono astronavi aliene"](#)

Libero

- 15 Società - [Hikikomori, i bravi ragazzi che non escono da camera loro](#)

WEB MAGAZINE**Canale58**

[Criticità e 'best practices' nel percorso di uscita delle donne vittime di violenza: convegno all'Università del Sannio](#)

SKY TG24 Economia

["Scimmiottiamo i paradisi fiscali?"](#) Intervento del prof. Emiliano Brancaccio dell'Università del Sannio

TvSetteBenevento

[STAGIONE CONCERTISTICA CADMUS Mercoledì 15 marzo 2017 il piano recital di Andrè Gallo](#)

IlQuaderno

[Criticità e best practice nel percorso di uscita delle donne vittime di violenza](#) Convegno Unisannio il 15 marzo

Ottopagine

[L'Ofb in "Il Soffio e la Corda"](#)

Corriere

PROGETTI - [Guzzetti: «Un welfare da ripensare. Al centro i bisogni sociali»](#)

La rassegna

Unisannio Cultura: un anno di musica, letteratura e mass media

Erica Di Santo

Arte, musica, letteratura, cinema... sono solo alcune tessere del grande mosaico composto dal progetto «Unisannio Cultura»; un ampio ventaglio di appuntamenti sociali e culturali che l'Università degli Studi del Sannio attuerà durante tutto l'arco del 2017 per impreziosire, ulteriormente, la sua offerta formativa. Asseriscono i vertici dell'Ateneo: «L'Università metterà in atto una lunga serie di iniziative, atte ad ampliare il proprio profilo sociale e culturale con eventi, incontri, festival, rassegne, mostre, presentazioni e convegni. Il tutto, rispettando le indicazioni contenute nel piano strategico dell'Ateneo e per consentire, attraverso gli eventi previsti, di rafforzare ancora di più la sua funzione di polo attrattivo-culturale di primo piano e di rilievo in ambito territoriale e regionale». Intanto, sono già tanti gli happenings culturali previsti per il mese di marzo, tra i quali si annovera l'appuntamento del giorno 14 con il «Terzo Festival Filosofico del Sannio» che prevede la Lectio Magistralis di Salvatore Natoli su: «Il linguaggio della verità». Il 15, invece, nella Sala Blu di Piazza Guer-

razzi, si terrà il convegno su «Uscita in sicurezza. Criticità e best practices nel percorso di uscita delle donne vittime di violenza di genere» a cui prenderanno parte: Filippo de Rossi (nella foto), rettore Unisannio; Erminia Mazzoni, vice-sindaco della città di Benevento; Paola Galeone, Prefetto di Benevento; Giovanni Conzo, Procuratore di Benevento; Giuseppe Bellasai, questore di Benevento; Rosa D'Amelio, presidente del Consiglio Regionale della Campania; Rosaria Bruno, presidente Osservatorio Campania sul fenomeno della violenza sulle donne; Ilenia Sanso, Psicologa e Maria de Luzenberger, Procuratore Capo presso il Tribunale per i Minorenni di Napoli. Inoltre, sempre il giorno 15, ci sarà anche il «Festival Musicale Cadmus» con un concerto di André Gallo che, al pianoforte, si esibirà in composizioni di: Dutilleux, Satie, Poulenc, Debussy, Ravel. Poi, a fine mese, il giorno 27, sarà la volta di: «Unisannio Incontra: Alberto Mieli, uno degli ultimi italiani sopravvissuti al Nazismo» mentre, il giorno 30, nell'ambito di un nuovo appuntamento con il «Festival Musicale Cadmus», Paolo Scarnecchia presiederà il seminario: «Divano occidentale-orientale» (con la partecipazio-



ne del pianista Costantino Catena). Nel frattempo, sono già stati organizzati altri appuntamenti di cui a luglio; tra i più importanti: un incontro con lo scrittore Roberto Saviano (per il mese di maggio); un convegno su «L'azzardo del gioco. La ludopatia: Rischi, manie e possibili soluzioni» con la nota giornalista delle «Iene», Nadia Toffa (a giugno); la partecipazione alla prima edizione del «BCT, Festival Nazionale del Cinema e della Televisione Città di Benevento» ed alla mostra dedicata ad Alberto Sordi «Albertone», in collaborazione con BCT, Fondazione Museo Alberto Sordi, Rai ed Istituto Luce (entrambi gli eventi si terranno a luglio). Il progetto «Unisannio Cultura», per l'importanza dei temi trattati e dei relatori coinvolti, è in continua fase di evoluzione e, agli eventi già previsti, potranno affiancarsi nuovi appuntamenti. Infatti, l'Università degli Studi del Sannio lavora quotidianamente per mettere in atto, in collaborazione con i maggiori enti istituzionali della città e della provincia, incontri e manifestazioni che rientrano nel novero degli incontri di carattere culturale di prim'ordine».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il corso**«Noi per loro», obiettivo-migranti: l'Unicef e Unisannio insieme per formare allo sviluppo**

Tra le varie campagne umanitarie atte a favorire il cambiamento sociale ed a migliorare la vita dei bimbi più svantaggiati ed emarginati della Terra, grazie ad un accordo tra i Rettori di diverse università italiane ed i presidenti dell'Unicef di altrettanti capoluoghi di provincia, ogni anno, viene attivato un corso multidisciplinare di educazione allo sviluppo. «E, per l'edizione 2017 – come rileva Carmen Maffeo, numero uno del comitato Unicef di Benevento - giungiamo alla ventunesima edizione di questo progetto che, per l'anno 2017, sarà interamente dedicato ai migranti. «Noi per loro», infatti, è il titolo del corso organizzato dal Comitato provinciale per l'Unicef di Benevento in collaborazione con l'Università degli Studi del Sannio ed è indirizzato agli studenti universitari di ogni facoltà e università, ai neolaureati, agli operatori sociali, agli allievi degli ultimi anni di scuola superiore e ai docenti delle scuole di ogni ordine e grado. In effetti – prosegue la Maffeo - durante le lezioni, si andranno ad analizzare tutte le problematiche sociali, umanitarie, geografiche e sanitarie che afferiscono ai migranti e che purtroppo, per diversi motivi, sono costretti a fuggire lontano dai propri territori di appartenenza. Ovviamente, un approfondimento speciale sarà poi indirizzato ai minori ed ai giovani migranti che arrivano in Europa non

accompagnati. Non a caso, al centro della nostra attenzione, ci sarà anche lo studio della “Convenzione sui diritti dell'infanzia” che, ad oggi, rappresenta il massimo riferimento costante dell'Unicef per orientare la propria azione. Infatti, la Convenzione ONU sui diritti dell'infanzia e dell'adolescenza (Convention on the Rights of the Child), approvata dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite il 20 novembre 1989, fu costruita, armonizzando differenti esperienze culturali e giuridiche ed enunciando per la prima volta, in forma coerente, i diritti fondamentali che devono essere riconosciuti e garantiti a tutti i bambini e a tutte le bambine del mondo”. Il corso inizierà il 4 aprile, prevede 8 incontri (l'ultima lezione si terrà il giorno 21) e si svolgerà presso il Dipartimento DEMM dell'Università degli Studi del Sannio in via delle Puglie. Al termine, verrà consegnata una pergamena con valenza di attestato di frequenza a coloro che avranno frequentato tutte le sessioni. Per iscrizioni: sede del Comitato Provinciale per l'Unicef di Benevento, in Viale dell'Università 2/A (Benevento). Info: Tel e Fax: 0824 482065.

**er.dis.**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

«Benessere» giovani in campo tra Comune e associazioni

Lucia Cocca

SAN MARCO DEI CAVOTI. Sono sette i soggetti, associazioni e imprese, che affiancheranno il comune di San Marco dei Cavoti nell'iniziativa «Benessere Giovani». L'Amministrazione comunale con propria delibera del 14 febbraio ha deciso di partecipare all'avviso pubblico «Benessere Giovani - Organizziamoci - manifestazione di interesse per la realizzazione di attività polivalenti». Si intende «rivitalizzare il territorio attraverso attività che favoriscano l'aggregazione giovanile, il riuso e/o il recupero funzionale di immobili di proprietà dei comuni o di altri soggetti pubblici per orientare, accompagnare e consolidare le aspirazioni e le ambizioni dei giovani nel loro passaggio alla vita adulta, rendendo i territori più attrattivi e in grado di offrire opportunità di integrazione e lavoro per i giovani di età compresa tra i 16 e 35 anni».

E allora per dare riscontro a quanto sopra, è stato indetto un avviso pubblico per la selezione del partenariato che accompagnerà il Comune di San Marco dei Cavoti nella partecipazione all'avviso regionale. Il bando è stato pubblicato il 16 febbraio scorso, sono giunte all'ufficio protocollo del Comune sette istanze di risposta: SDM Consulting s.a.s. - servizi alle imprese, Associazione Volontari Fortore di Protezione Civile - onlus, Arcadia - associazione culturale giovanile; associazione Passiata di San Diodoro - comitato, Ceramiche Edilux srl, ditta Rossi Alfredo, Università degli Studi del Sannio. Selezione fatta in base ai criteri di valutazione delle proposte definiti nell'avviso pubblico rivolto, sulla base degli obiettivi fissati dalla Regione. Considerato che l'associazione giovanile è obbligatoria e che l'avviso regionale valuta positivamente la presenza delle imprese nel partenariato al fine di promuovere esperienze in azienda dei giovani, con determina del responsabile del settore amministrativo, è stata approvata la graduatoria generale dei sette soggetti che hanno risposto al bando e che parteciperanno al partenariato, di cui il comune di San Marco dei Cavoti sarà capofila.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L'inchiesta

Maxi-appalto Consip, la gara ora è in bilico

Romeo in vetta alla graduatoria in tre lotti. Ma si valutano i rischi economici dello stop

Valentina Errante

ROMA. Sospendere la maxigara e poi annullarla. In Consip ci sono pochi dubbi sulle contromisure da assumere sull'appalto da due milioni e 690mila euro, che vede le ditte di Alfredo Romeo al vertice della graduatoria per l'aggiudicazione e quella "spinta" dal senatore Denis Verdini, almeno secondo le testimonianze agli atti dell'inchiesta, in seconda posizione. Le inchieste di Roma e Napoli sono lontane dalla conclusione: la centrale di acquisti della pubblica amministrazione, controllata dal ministero dell'Economia, non aggiudicherà i lotti, mentre le indagini sono già arrivate a pezzi del governo. Anche se dovrà pagare indennizzi alle società vincitrici. Consip ha già chiesto alla procura di Roma l'ordinanza che ha portato in carcere Romeo e nominato un legale, in quanto si ritiene parte lesa nel provvedimento. Resta invece aperta la partita sul futuro dell'ad Luigi Marroni, che non intende

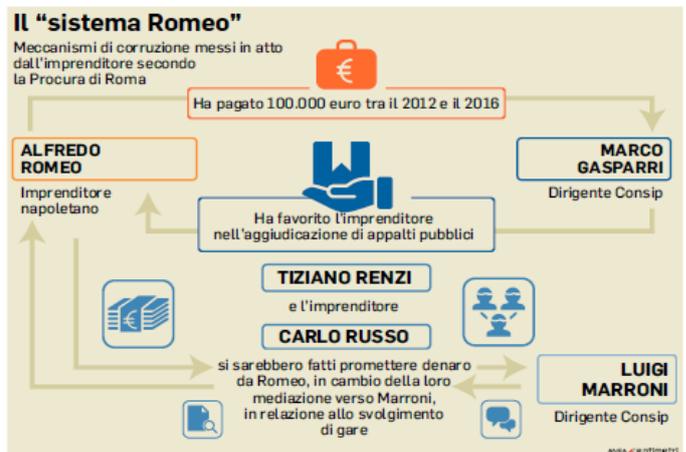
1 danni
L'imputato napoletano già arrestato nel 2008 e assolto: ha chiesto 85 milioni

lasciare e rimane il testimone principale sul ruolo di Tiziano Renzi e del ministro Luca Lotti, il primo indagato per traffico di influenze, il secondo per favoreggiamento e rivelazione del segreto d'ufficio.

Gli accertamenti per l'aggiudicazione dei diciotto lotti in cui è stata frazionata la mega commessa non sono ancora conclusi. Dopo l'apertura delle buste, avvenuta nel luglio 2014, potrebbero ancora emergere irregolarità procedurali, ma sembra difficile che un cavillo burocratico possa consentire di annullare la gara. Saranno quindi i legali di Consip, che in settimana riceveranno dalla procura l'ordinanza di mi-

sure cautelari, a valutare come procedere dal punto di vista amministrativo e sul fronte penale lo studio Severino a valutare la posizione della società controllata dal ministero dell'Economia, parte lesa nel procedimento. E per quanto siano già partite le lettere di diffida da parte delle altre società che si sono piazzate in graduatoria, un punto a favore dell'amministrazione è costituito dal fatto che l'aggiudicazione non sia ancora avvenuta. Le società "vincitrici", potrebbero ottenere così solo indennizzi per i costi sostenuti e non risarcimenti. Un passaggio discriminante tra la mera aspettativa e il diritto soggettivo già maturato. Nelle prossime settimane sarà il cda, presieduto proprio da Marroni a decidere e contestualmente sarà disposto il licenziamento di Marco Gasparri il dirigente reo confesso, che ha ammesso di avere incassato da Romeo circa 100mila euro.

Dei diciotto lotti in cui è stata frazionata la mega commessa, le società di Romeo risultano prime in graduatoria per tre lotti. E, in particolare, della commessa per i servizi di gestione negli uffici delle amministrazioni pubbliche, nelle università e negli istituti di ricerca italiani, l'imprenditore napoletano si sarebbe aggiudicato il numero 3 relativo a Lombardia ed Emilia (208 milioni di euro) il numero 13 per la Campania e la provincia di Potenza (221 milioni), ai quali vanno aggiunti alcuni lotti accessori per gli immobili residui in Puglia, Calabria e Sicilia e nella provincia di Matera (180 milioni). A seguire nella graduatoria ci sono Cofely, con quattro lotti per 582 milioni di euro, e Manutencoop, con altri quattro lotti per 532



milioni. Poi la Guerrato di Rovigo, due lotti per 323 milioni di euro, la tedesca Dussman con 206 milioni, il Consorzio Leonardo con 117 milioni, la Ma.Ca. di Roma con un lotto da 190 milioni, il consorzio dell'artigianato bolognese Cipea con 130 milioni di euro.

Il rischio di annullare una gara sulla base di un'inchiesta ancora in corso è comunque alto. Salvatore Romeo, già arrestato nel 2008 per corruzione, è stato assolto da tutte le accuse, anche quella sembrava un'indagine molto solida. E intanto l'imprenditore napoletano ha chiesto 85 milioni di danni allo Stato per la mancata aggiudicazione di una gara, ritenendo di essere stato penalizzato dalle decisioni dei giudici amministrativi. Toccherà al tribunale civile di Perugia, competente sulle toghe del Consiglio di Stato, decidere sulla richiesta di risarcimento. Al centro della contesa un'altra commessa Consip, questa volta da 967 milioni di euro, una gara del 2012 nella quale Romeo avrebbe dovuto aggiudicarsi

200 milioni di appalti, che però la centrale di acquisti della pubblica amministrazione gli ha revocato. La "Romeo gestioni spa" aveva partecipato in consorzio con due aziende minori, la "Campanale srl" di Bari e "De Luca costruzioni srl" di Napoli. Sebbene tutto fosse in regola al momento dell'offerta, al momento dell'assegnazione, Consip verifica che le due società sono in difetto sul versamento dei contributi: 21 mila euro la prima, 600 la seconda. Romeo si rivolge al Tar che respinge il ricorso, davanti ai giudici del Consiglio di Stato i suoi legali insistono sulle norme europee meno rigide di quelle italiane: se applicate basterebbe il pagamento dei contributi e di una sanzione, ma l'appalto non potrebbe essere revocato. L'imprenditore chiede che la vicenda venga discussa dalla Corte di giustizia europea perché si pronunci. Ma i giudici non accolgono l'istanza. E adesso Romeo batte cassa.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

I riti guardiesi

Inizia il percorso per la penitenza dei sette anni

Gianluca Brignola

Il primo passo nel cammino che condurrà, da qui ai prossimi mesi, la comunità di Guardia Sanframondi verso i riti settennali di penitenza in onore dell'Assunta in programma per il prossimo mese di agosto. Nella serata di sabato, presso la basilica Santuario, nel cuore del centro storico guardiese, la presentazione del logo dell'edizione 2017. Una novità assoluta, che non ha precedenti storici, che avrà l'obiettivo di riassumere visivamente, e con immediatezza percettiva, gli elementi essenziali che la pietà popolare guardiese vive con cadenza settennale. Per l'occasione è stato inoltre distribuito ai fedeli un vademecum informativo sulla manifestazione. Si tratta di una ricognizione, semplice e sintetica, dei concetti fondamentali per la comprensione dei riti settennali, per l'interpretazione dei gesti dei penitenti e che intende fissare, in maniera nitida, alcune voci molto importanti della tradizione guardiese. Un sussidio utile sia per i guardiesi che per i giornalisti, i fedeli ed i visitatori che affluiranno a Guardia in quei giorni. Una pubblicazione che ha visto la collaborazione di più autori. «Solo i guardiesi hanno la capacità di comprendere fino in fondo la vera essenza dei riti di penitenza - le parole del Parroco di Guardia Sanframondi, Don Giustino Di Santo, a margine dell'incontro di sabato -. Sarebbe bello poterli celebrare solo per la comunità guardiese ma così non può essere. Ecco allora che da qui dovrà partire un messaggio importante, una testimonianza forte di confessione e di conversione. Non un tempo vuoto e privo di senso, non un luogo fisico ma un luogo ideale. Una comunità evangelizzata dalla missione popolare che incontrerà nei prossimi giorni tutta la cittadinanza, una comunità che diventa allo stesso tempo evangelizzante e che vivrà tale occasione con autentico spirito di fede».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Parthenope, scandalo incarichi

Per il gotha dell'università, dal rettore Carotenuto a Ferrara e Alvino, scattano prescrizioni e una assoluzione. Ma c'è l'inchiesta bis della Corte dei conti per prestazioni incompatibili con l'insegnamento a tempo pieno

ALESSIO GEMMA

PROSCIOLTI nove professori, uno assolto nel merito: il gotha della università Parthenope si salva in appello. Dopo la condanna in primo grado a restituire 1,1 milione di euro all'ateneo, si abbatte la prescrizione sul danno erariale procurato dai docenti. Neanche il tempo di tirare un sospiro di sollievo per il rettore Alberto Carotenuto, l'ex rettore Gennaro Ferrara, il professor Federico Alvino e altri sei colleghi. Perché la Corte dei conti ha già aperto un'inchiesta bis sul periodo seguente ai fatti contestati nel giudizio. Nuova indagine condotta dal viceprocuratore Marco Catalano, stesso filone investigativo: gli incarichi professionali cumulati dai professori come attività libere professionali, ma non compatibili con il ruolo di docente a tempo pieno. Partita riaperta? In effetti, la stessa sentenza depositata in appello non mette al riparo del tutto le tasche degli accademici. Che po-

Per il danno erariale l'Ateneo può chiedere lo stesso la restituzione dei compensi non dovuti

trebbe essere costretti a restituire le somme indebitamente percepite, nonostante la prescrizione. Il motivo? È descritto nel dispositivo depositato il 2 marzo: "L'esito assolutorio non impedisce all'ateneo di esercitare nei confronti dei docenti prosciolti un'azione" volta a "ottenere la restituzione di somme ricevute senza averne titolo". Un'azione - continua la sentenza - "che può essere attivata a prescindere dalla sussistenza dell'elemento psicologico di dolo o colpa e in presenza della sola oggettiva erogazione dei compensi non dovuti per prestazioni extra professionali incompatibili". Si tratta di

attività, accertata dalla Guardia di finanza, svolte dai dieci professori in aggiunta all'impegno in cattedra: consulenze aziendali, nomine in cda di società private, incarichi professionali di vario tipo. Insomma, quei docenti andavano a percepire altri emolumenti che non sono compatibili con l'impegno "a tempo pieno" scelto con l'università. I fatti contestati risalivano al quinquennio 2003/2007, furono segnalati già in un esposto anonimo del 2004, con richieste di risarcimento scattate nel 2012. Oltre a Ferrara, Carotenuto, Alvino, coinvolti anche Roberto De Cicco, Stefano Aversa, Claudio Porzio, Vincenzo Sanguigni, Guido Benassai, Lino Cinquini, Rodolfo Napoli. La sentenza di primo grado accolse la tesi del vice procuratore Catalano. A poco sono valse anche le autorizzazioni richieste dagli stessi docenti all'ateneo per svolgere quelle attività extra. Perché come ribadito nel giudizio di appello "il dovere di esclusività del docente trova la sua ratio nella esigenza di evitare conflitti di interesse quando l'attività pubblica che dovrebbe essere esclusiva è, come nella specie, un'attività didattica. In secondo luogo il precetto mira a impedire di trarre utilità, dirette o indirette, da tale attività didattica". Per questo al docente viene chiesto un risarcimento pari alla "differenza tra lo stipendio percepito come professore a tempo pieno rispetto a quanto spettante come docente a tempo definito".

La sentenza di appello riforma il giudizio di primo grado, nella misura in cui attesta che è intervenuta la prescrizione per nove docenti e assolve nel merito Sanguigni per "colpa semplice e non grave". C'è da dire che la Procura aveva provato a far slittare in avanti i termini di prescrizione, facendoli partire dal momento in cui si erano scoperti i fatti con-

testati, e non dal momento in cui erano iniziati. Un'impostazione respinta dal collegio romano presieduto da Enzo Rotolo che ha evidenziato come sia "infondato affermare la mancata conoscenza dell'università", dal momento che venivano richieste le autorizzazioni dai docenti. Anzi, continua la sezione di appello, "l'u-

Nuovi accertamenti dal 2007 in poi: nel mirino ci sarebbero già quattro accademici

niversità ben avrebbe potuto valutare le richieste di autorizzazione e adottare misure idonee a evitare un danno erariale, data l'incompatibilità assoluta di talune attività con il regime di tempo pieno prescelto" dai docenti.

Nel frattempo si è espresso sul caso anche il Consiglio di Stato, il massimo tribunale amministrativo, che ha affermato il principio della restituzione delle somme non dovute all'ateneo da parte dei docenti. Ma soprattutto sono in corso i nuovi accertamenti della Procura contabile sul periodo successivo al 2007. Nel mirino ci sarebbero già quattro professori.

UNIVERSITÀ DEL SANNIO

Allarme del ministero Le ragazze non amano le materie scientifiche «Meno chance di lavoro»

ROMA Le studentesse, nelle materie tecniche e scientifiche, non rendono quanto i ragazzi. Un divario che inizia tra i banchi di scuola ma che può creare problemi al momento di cercare lavoro. Allarme del ministero dell'Istruzione, che ha deciso di correre ai ripari.

Loiacono a pag. 16

IL PROGETTO

ROMA Di certo è solo un pregiudizio culturale ma sta di fatto che le ragazze, nelle materie tecniche e scientifiche, non rendono quanto i ragazzi. Un divario che inizia tra i banchi di scuola, dove la bambina per tradizione sembra dover essere portata per forza per le materie umanistiche, e arriva però fino al posto di lavoro. Confermando di fatto quel pregiudizio che, ormai, è giunto al momento di cancellare. Nasce così l'idea di dedicare alle studentesse un mese per l'approfondimento e la scoperta delle Stem, acronimo che sta per Science, Technology, Engineering and Math. Sono queste infatti - scienze, tecnologia, ingegneria e matematica - le materie in cui le ragazze hanno voti inferiori rispetto ai compagni maschi.

L'ANALISI

Gli ultimi dati Pisa, relativi al 2015, mostrano un panorama tra gli studenti italiani di 15 anni ben definito: in matematica i ragazzi vantano ben 16 punti in più rispetto alle compagne, in scienze il divario cresce ancora di più e arriva a 17 punti. Di tutt'altra tendenza i risultati in italiano dove le ragazze superano i compagni maschi di ben 20 punti. I dati Pisa, che analizzano le competenze degli adolescenti, vengono confermati dalla presenza delle studentesse tra i banchi di scuola: negli istituti tecnici, per il settore tecnologico, le ragazze sono solo il 16,3% del totale. E ancora, la distanza tra tecnica e letteratura si evidenzia ancora di più nelle aule universitarie: nelle facoltà umanistiche le donne rappresentano il 75% degli iscritti, nelle facoltà di ingegneria e tecnologia appena il 31%.

Un divario, quindi, che cresce con il crescere degli studenti e porta inevitabili ripercussioni

poi sui ruoli lavorativi. Le donne infatti coprono solo il 31,71% delle posizioni lavorative in ambito tecnico-scientifico, gli uomini spaziano invece nel restante 68,9%.

IL PIANO

«Purtroppo - ha spiegato la ministra all'istruzione Valeria Fedeli - le nostre ragazze sono condizionate inconsapevolmente da pregiudizi e stereotipi secolari. Il nostro è il Paese di Rita Levi Montalcini, una delle più grandi scienziate della storia, un Paese con incredibili studiosi e ricercatrici. Ma le discriminazioni e gli stereotipi esistono e lo testimoniano i numeri. Per questo in collaborazione con il dipartimento per le Pari opportunità abbiamo lanciato il mese delle Stem».



Il ministro Fedeli

**NELLE SCUOLE SCATTATI
TRENTA GIORNI
DI INCONTRI E LEZIONI
DI APPROFONDIMENTO
PER LA PIÙ PREPARATA
UN CORSO SPECIFICO**

La crisi delle ragazze nelle materie scientifiche «Meno chance di lavoro»

► Alunne più orientate per gli studi letterari, una tendenza che dopo l'università può costare cara. E il ministero corre ai ripari

i trenta giorni quindi, iniziati lo scorso 8 marzo per la Giornata della donna, dedicati alla passione per la scienza e la tecnologia: le scuole potranno infatti organizzare incontri, lezioni e laboratori per sensibilizzare e orientare le studentesse. Ma non solo, il progetto è ovviamente aperto anche ai ragazzi. I docenti possono inoltre accedere al sito www.noisiamopari.it per scaricare materiali messi a disposizione da enti, associazioni ed esperti del settore per le attività da svolgere a scuola.

L'IMPEGNO SUL CAMPO

Le ragazze potranno conoscere le esperienze di vita e professionali di scienziate e ricercatrici, mettersi alla prova attraverso una didattica specifica o giochi logico-matematici e potranno capire il senso dell'applicazione di queste discipline nel processo di sviluppo del Paese. Tra i progetti a disposizione ci sono anche i tutorial per affrontare l'ansia da compito di matematica, con le videolezioni online per gli studenti alle prese con l'ansia da matematica e, più in generale, con l'ansia da esami, e video realizzati a scuola per capire e scardinare gli stereotipi al femminile in merito all'economia, alla finanza e alla gestione del denaro.

Le scuole potranno inoltre partecipare a sfide online, per mettersi alla prova con altre classi, e all'iniziativa "Le studentesse contano!". Dovranno scegliere tra le loro studentesse quella più preparata e appassionata ad una delle discipline Stem e preparare per lei un percorso di formazione specifico con il coinvolgimento dell'intero istituto da svolgere anche in orario extrascolastico. Le giovani future "scienziate" potranno poi raccontare la loro esperienza in un video che rientrerà nelle buone pratiche della scuola italiana.

Lorena Loiacono

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Le ragazze e le scienze

Differenze di genere
su dati Pisa 2015:

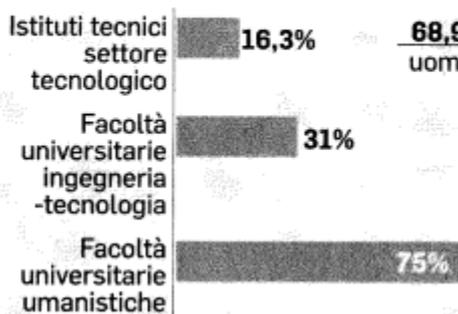


Competenze
dei maschi
in Scienze
rispetto
alle femmine

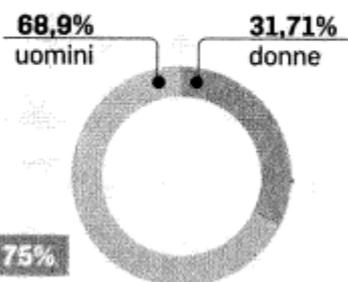


Competenze
dei maschi
in Matematica
rispetto
alle femmine

Percorso di studi
(% ragazze sul totale iscritti):



Posizioni lavorative:



L'intervista Tiziana Catarci

«Mi dissero: non ha la faccia da ingegnere Ma sapevo che li avrei fatti ricredere»

Una mente matematica, per un viso solare e sorridente. Troppo, per essere un ingegnere. E così la carriera si fa in salita. Tiziana Catarci è professore ordinario di ingegneria informatica all'Università La Sapienza, già prorettore dell'ateneo e prima candidata donna al Rettorato nelle ultime elezioni.

Come è riuscita a diventare ingegnere?

«Amo la matematica, da sempre. Da quando a tre anni contavo le carte giocando con mio nonno. Ho continuato a studiarla fino al liceo scientifico e poi, per la scelta della facoltà universitaria, ho preferito ingegneria elettronica».

Perché non matematica?

«Perché negli anni '80 un laureato in matematica poteva solo insegnare e non era il mio sogno. Oggi invece si aprono tante strade».



Tiziana Catarci

LA DOCENTE DELLA SAPIENZA: «I PREGIUDIZI RESISTONO ANCORA MA NON BISOGNA FARSI SCORAGGIARE»

Da studentessa come si è trovata?

«Benissimo. Eravamo appena 3 donne su 300 iscritti e ci riservavano sempre i posti in prima fila. Oggi la situazione non è molto diversa: le ragazze sono 10 su 300».

Dopo la laurea?

«Ad uno dei primi colloqui di lavoro mi hanno risposto: lei non ha la faccia da ingegnere. Non lo dimenticherò mai, ho pensato: vedremo. Il tempo mi ha dato ragione».

Sono finiti quei pregiudizi?

«Direi proprio di no. Ho provato la stessa sensazione quando, durante la candidatura al Rettorato, un collega disse: chi è quella signora? E ho pensato: una signora molto più qualificata di te. Oggi dico alle ragazze: non fatevi scoraggiare da nessuno».

L. Loi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L'inchiesta. Per studenti, "Neet" e dipendenti ogni anno nascono 40 mila corsi con il principale obiettivo di riempire le aule e accedere ai fondi pubblici, ma nessuno ne verifica l'efficacia

L'affare della formazione

Un miliardo l'anno per i disoccupati e zero controlli

MARCO RUFFOLO

Di cosa vorremmo accertarci prima di iscriverci a un corso di formazione finanziato da soldi pubblici ed europei con l'obiettivo di trovare lavoro? Che l'ente formatore sia serio, ovviamente. Che sia accreditato dalla nostra Regione. Ma c'è una cosa ancora più importante: se in passato corsi simili si siano tradotti in nuovi posti di lavoro, e in che misura. Conoscenza fondamentale per non perdere tempo e risorse, per evitare di arricchire gratuitamente i nostri formatori con soldi pubblici. Conoscenza fondamentale ma inaccessibile perché le Regioni, con qualche scarsissima eccezione, non fanno valutazioni per vedere se i disoccupati iscritti, pagati con fondi dell'Europa e dello Stato italiano, trovino poi lavoro grazie a quei corsi.

Ma c'è di più: quelle valutazioni le Regioni non sono tenute a farle. La conferma arriva dall'accordo con il quale l'Italia fissa gli obiettivi per accedere alle risorse del Fondo sociale europeo per il periodo 2014-2020. Quell'accordo avrebbe dovuto rimediare ai disastri della precedente pro-

grammazione, denunciati da un meticoloso lavoro di due economisti della *voce.info*, Roberto Perotti e Filippo Teoldi: 7 miliardi e mezzo polverizzati in 500 mila progetti di formazione privi di qualsiasi seria valutazione. Ma così non è. Nel nuovo documento, tra gli "indicatori di risultato" che dovrebbero dirci se un corso di formazione è utile o no, troviamo ad esempio: "popolazione 25-64 anni che frequenta un corso di studio o di formazione professionale", oppure "quota di giovani qualificati presso i percorsi di istruzione tecnica professionale sul totale degli iscritti". O ancora: "rapporto tra allievi e nuove tecnologie come Pc e tablet". In altre parole, un corso sarà tanto più apprezzabile e quindi finanziabile quanto più alto sarà il numero dei suoi iscritti, o quanti più tablet saranno messi a disposizione dei suoi studenti.

RIEMPIRE LE AULE

Dunque, basta riempire le aule e il gioco è fatto. Gli enti di formazione accreditati (in maggioranza privati) conoscono bene questo gioco: raccolgono un certo numero di disoccupati, contattano i docenti e infine propongono

un progetto formativo alla Regione, che fa il bando e decide. A quel punto scatta il finanziamento pubblico. E ciò senza che siano rispettate due fondamentali condizioni: quella di aver dato prova in passato di aumentare i posti di lavoro con corsi simili, o quanto meno quella di conoscere ciò che serve alle imprese di quel territorio.

POCHE VERIFICHE

Certo, stabilire l'efficacia del corso non è impresa facile e tuttavia ci sono valutazioni sicuramente più accurate che vengono puntualmente ignorate dalle Regioni, come quella che mette a confronto due gruppi di disoccupati simili, uno sottoposto a formazione e l'altro no, e va a vedere dopo uno o due anni quanti di loro hanno trovato lavoro. Qualcosa del genere lo ha fatto tempo fa, in assoluta solitudine, la provincia autonoma di Trento grazie a un istituto di valutazione, l'Irvapp, per verificare l'efficacia di 64 corsi di formazione di lunga durata. Ma tutto è affidato al caso, e dopo la bocciatura del referendum costituzionale, che avrebbe trasferito allo Stato la competenza esclusi-

va nel definire le "disposizioni generali e comuni" della formazione, le Regioni restano padrone assolute, con venti legislazioni diverse. «Il vero problema – spiega Maurizio Del Conte – responsabile dell'Anpal, la nuova agenzia nazionale per il lavoro – è che nella maggior parte delle nostre Regioni il finanziamento dei corsi è del tutto slegato dai risultati di inserimento lavorativo». «Non solo – aggiunge Maurizio Sacconi, presidente della commissione Lavoro del Senato – la formazione è slegata anche e soprattutto dai bisogni delle imprese che potrebbero assumere e da quelli degli

stessi potenziali lavoratori. L'unica strada per farla funzionare è il sistema duale applicato dalla provincia di Bolzano: il che significa ancorare i corsi ai contratti di apprendistato, progettarli insieme alle imprese interessate. Casi positivi li troviamo anche in Lombardia, Veneto, Friuli e a Trento. Lì dove invece non si dà ascolto alla domanda, ecco che la formazione diventa, come è diventata quasi dappertutto in Italia, un grande business autoreferenziale».

IL BUSINESS DELLA FORMAZIONE

Ogni anno, per la triplice formazione a studenti, disoccupati e lavoratori, partono quarantamila corsi finanziati con fondi pubblici, oltre 9 milioni di ore, 670 mila allievi, centinaia di enti formativi. E un miliardo circa di risorse pubbliche o istituzionali, tra Fondo sociale europeo cofinanziato dallo Stato italiano e Fondi interprofessionali gestiti da imprese e sindacati. Al quale si aggiunge il contributo individuale degli utenti. Non si creda che siano tutti corsi inutili o quasi. Molte sono le iniziative lodevoli di enti formativi seri. Il problema è che, sganciati dai fabbisogni delle imprese, la loro efficacia è affidata al caso. E così fioriscono pacchetti preconfezionati di inglese e informatica. questi

ultimi proposti, dice l'Isfol, dal 37,4% delle strutture. E su Internet si vendono addirittura kit per aprire corsi standard di formazione con l'indicazione degli uffici pubblici a cui rivolgersi per avere le sovvenzioni. «Già – commentano all'Atdal, l'associazione dei disoccupati over 40 – non ha alcun senso proporre a un operaio cinquantenne disoccupato un corso di alfabetizzazione infor-

matica quando è chiaro che un qualsiasi diciottenne sarà in grado di fornire capacità operative incomparabilmente superiori. Eppure conosciamo situazioni in cui questi tipi di corsi sono stati organizzati proprio per operai». Ma non ci sono solo i corsi standard, tutti più o meno generici. L'universo della formazione si popola anche di lezioni tra le più bizzarre, finanziate sempre con i fondi pubblici: dagli animatori teatrali agli assistenti di studi legali agli operatori sociali telefonici. «E poi ci sono i giochetti più o meno sporchi come il gaming – spiega Francesco Giubileo, esperto in sociologia del lavoro per la *voce.info* –: un ente formativo, sapendo che un'impresa ha già deciso di assumere, organizza artificialmente un corso, dimostrando poi che quel corso è servito a creare posti di lavoro». Di qui alle truffe vere e proprie il passo è breve. Le più clamorose quelle organizzate in Sicilia: almeno 200 milioni di fatture fittizie e servizi mai forniti, sui 4 miliardi di corsi di formazione messi in campo dalla Regione negli ultimi dieci anni. Dai disoccupati agli occupati: anche qui la formazione mostra limiti evidenti, come rileva lo stesso Isfol. Si tratta di corsi brevi che le aziende mettono a disposizione dei propri dipendenti con i soldi dei Fondi interprofessionali. Nelle condizioni di scarsa produttività in cui versa gran parte del nostro tessuto produttivo, ci si aspetterebbe un orientamento formativo finalizzato all'innovazione e alla riqualificazione del

personale meno istruito. Invece più della metà dei progetti è dedicata alla sicurezza del lavoro e al mantenimento delle competenze presenti, mentre a partecipare ai corsi sono soprattutto quadri e dirigenti.

L'ABUSO DEI TIROCINI

Ma il tema della formazione non finisce qui: oltre ai lavoratori che perdono il posto e agli occupati che tentano di riqualificarsi per conservarlo, ci sono gli oltre 2 milioni di giovani che non studiano, non lavorano e non si formano. I pur apprezzabili contributi degli istituti formativi successivi alla scuola (ristorazione in testa) non bastano a scalfire il fenomeno. Gran parte delle speranze di far perdere al nostro Paese il primato dei Neet è riposta nel progetto europeo "Garanzia Giovani". In Italia, dopo una partenza fiacca, il progetto ha avuto una buona accelerazione: più di un milione di iscritti, oltre 800 mila presi in carico. Quanti hanno trovato lavoro? Non lo sappiamo in assoluto ma solo limitatamente ai 266 mila giovani che hanno completato il tirocinio: circa la metà ha firmato un contratto, e solo 30 mila ragazzi sono stati assunti a tempo indeterminato, l'11% dei tirocinanti.

Se poi andiamo a vedere in che consistono questi tirocini, ci accorgiamo che sono per lo più slegati dalla formazione, tanto che si sta diffondendo un nuovo clamoroso abuso, dopo quello dei voucher: si spacciano per tirocini (500 euro al mese di compenso quasi sempre pagati in ritardo) rapporti di lavoro veri e propri, gratuiti e senza contributi. Scaduti i sei mesi, niente assunzioni: si cambia solo tirocinante. E via per un altro semestre.

Insomma, una prassi al limite della truffa. Contro la quale la maggior parte delle Regioni, che continuano e continueranno a gestire l'intero percorso formativo, si guarda bene dall'intervenire.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Garanzia giovani,
quanti trovano
lavoro
con i tirocini**

dati al 23 febbraio
2017



Soggetti
registrati
a Garanzia
Giovani

1.256.431

di cui:

Soggetti
registrati
al netto delle
cancellazioni



1.102.623

di cui:

Soggetti
presi
in carico



858.042

di cui:

Soggetti
sottoposti
a tirocinio



311.053

Soggetti
con
tirocinio
in essere

44.643

di cui:

Soggetti
con
tirocinio
concluso

266.410

di cui:

Soggetti
che hanno firmato
un contratto di lavoro
dopo il tirocinio



144.286

di cui:

64.929

**Contratto
a tempo
determinato**

43.286

**Contratto
di
apprendistato**

30.300

**Contratto
a tempo
indeterminato**

2.886

**Contratto
di
collaborazione**

2.885

Altro

FONTE: MINISTERO DEL LAVORO

Diritto allo studio i rettori contro i nuovi tagli della Regione

> Dai 26 milioni del 2015 ai 20 di quest'anno
"Il merito va salvaguardato da ogni incertezza"

I rettori contro i tagli della Regione ai fondi per gli studenti universitari in difficoltà: «Più soldi per il diritto allo studio», ha scritto in una lettera inviata al Pirellone il presidente del coordinamento delle università lombarde e rettore della Statale Gianluca Vago. Se nel 2015 il Pirellone dava 26 milioni di euro, nel 2016 si è scesi a 23 e per il 2017 ne sono previsti solo 20. Meno di un terzo di quello che le università lombarde spendono complessivamente in un anno per questo genere di servizi che si aggira intorno ai 73 milioni.

LUCA DE VITO A PAGINA III

Scuola e università

Tagli alle borse per gli studenti l'appello dei rettori "Servono più soldi"

Lettera alla Regione per chiedere di rivedere
i finanziamenti per garantire il diritto allo studio

LUCA DE VITO

«**P**iù soldi per il diritto allo studio». Anche i rettori si schierano contro la politica di tagli ai finanziamenti per gli studenti universitari in difficoltà portata avanti negli ultimi anni da Regione Lombardia. In una lettera inviata al Pirellone, il presidente del coordinamento delle università lombarde e rettore della Statale Gianluca Vago ha messo la richiesta nero su bianco: «Chiediamo di rivedere le assegnazioni previste nella legge di bilancio affinché venga assicurata la copertura del fabbisogno complessivo del diritto allo studio».

Al centro della questione c'è la riduzione dei fondi che da Regione Lombardia arrivano nelle casse degli atenei per servizi come la gestione degli studenti, l'orientamento, le mense, le attività sportive e culturali. Se nel 2015 il Pirellone dava per queste spese 26 milioni di euro, nel 2016 si è scesi a 23 e

per il 2017 ne sono previsti solo 20. Meno di un terzo di quello che le università lombarde spendono complessivamente in un anno per questo genere di servizi che si aggira in torno ai 73 milioni di euro. Se è vero che al conto finale dell'esborso per il diritto allo studio vanno aggiunti anche i 55 milioni di euro che ogni anno la Regione dà sotto forma di borse (girando fondi ministeriali o tasse regionali), dall'altra è vero che spesso questi soldi non bastano per tutti gli idonei e sono gli atenei stessi a dover aggiungere altri finanziamenti per garantire la copertura.

«Ci affidiamo al vostro senso di responsabilità istituzionale - prosegue la lettera di Vago - affinché il sistema universitario lombardo non venga penalizzato nell'erogazione del diritto allo studio, valore costituzionalmente riconosciuto. L'accesso all'alta formazione dei giovani meritevoli va salvaguardato da ogni incertezza e rafforzato nel suo significato strategico per lo sviluppo cultu-

rale, scientifico ed economico del paese». Per i rettori, inoltre, la riduzione dei finanziamenti è in "palese" violazione della convenzione esistente.

L'altro tema portato avanti dai rettori riguarda la gestione dei fondi. Secondo gli atenei questa deve continuare ad essere in capo alle università, nonostante la legge di stabilità del 2016 preveda la creazione di un apposito ente regionale (come accade ad esempio in Toscana). Questo, tradotto, significa più autonomia per gli atenei che possono gestire direttamente i fondi, ma meno equità visto che per gli studenti le condizioni di utilizzo variano per ogni università. «Chiediamo alla Regione di avvalersi del regime sperimentale previsto dalla legge stessa», scrivono i rettori. Su questo punto trovano anche il favore dell'assessore Aprea: «Sono d'accordo perché significa meno burocrazia. Da poco è stato chiuso il Cidis, un ente che non serve». Di tutt'altro avviso invece gli studenti: «Riteniamo grave il

fatto che non si sia ancora provveduto alla creazione di un unico ente lombardo che gestisca e regoli i servizi del diritto allo studio - scrivono in una nota i rappresentanti del sindacato universitario Link - Siamo assolutamente favorevoli alla struttura dell'ente unico, che permetterebbe una maggiore razionalizzazione delle risorse in un'ottica di economia di scala, e garantirebbe una più equa distribuzione dei servizi sul territorio lombardo. Infatti attualmente ogni università ha il proprio personale, i propri uffici, software e procedure, mentre con l'accorpamento tutto ciò verrebbe centralizzato con notevoli risparmi.

Il diritto allo studio, proprio in quanto diritto, non può essere considerato come strumento di competizione tra gli atenei, in quanto i servizi devono essere garantiti in egual modo a tutti gli studenti, indipendentemente dalla loro sede di appartenenza».

ORFEDIZIONE RISERVATA

LE TAPPE

I SERVIZI

I fondi erogati dalla Regione Lombardia agli atenei servono per servizi come la gestione degli studenti, l'orientamento, le mense e le attività sportive e culturali

I TAGLI

Nel 2015 il Pirellone dava per queste voci 26 milioni di euro, nel 2016 si è scesi a 23 e per il 2017 ne darà solo 20: è meno di un terzo della spesa degli atenei per questi servizi

LA RICHIESTA

Contro i tagli dei finanziamenti sono scesi in campo i rettori per chiedere che sia garantito il diritto allo studio e che la gestione dei fondi resti alle università

«Hikikomori»
I bravi ragazzi
che non escono
da camera loro

di **ALVISE LOSI** a pag. 12

L'inchiesta di Libero

ADOLESCENTI IN CRISI

Si chiamano "hikikomori" e sono in aumento

Ragazzi bravi e intelligenti che scappano dal mondo e vivono chiusi in camera

*Sono maschi, figli unici o primogeniti di famiglie benestanti
Spesso la causa sono atti di bullismo, il web diventa un rifugio*

ALVISE LOSI

Non c'è una parola italiana per dirlo. E per spiegarlo servirebbe una frase intera: persona, spesso giovane, che decide di autoescludersi dalla società per vivere reclusa nella propria stanza per mesi, anni o anche tutta la vita. Un po' lungo. Per questo ci si riferisce a questi adolescenti come **hikikomori**, che in giapponese significa appunto «isolarsi». In Giappone gli hikikomori sono almeno mezzo milione e i primi casi sono noti dagli anni Ottanta e si parla già di seconda generazione, perché la prima è composta da adulti ormai di 40 o 50 anni. In Italia invece è un fenomeno relativamente recente e, soprattutto, ben poco conosciuto persino dagli psicologi e dagli addetti ai lavori. Anche se in base alle stime degli addetti ai lavori i casi potrebbero essere tra i 30mila e i 50mila. Spesso gli hikikomori passano molto tempo online sul computer e per questo la loro patologia può essere scambiata come una dipendenza, da Internet nel caso specifico. O

ancora l'idea di reclusione può essere associata a una forma di depressione. Ma non sono né depressi né dipendenti, perché togliendo loro Internet o il computer hanno una reazione negativa ma poi iniziano a fare altro. Sempre nella loro stanza.

LE CAUSE

Non esiste un identikit dell'hikikomori. Ogni persona ha la sua storia ed essendo un fenomeno che dipende molto dalla cultura del proprio Paese, i casi possono essere diversi. Anche se alcuni punti in comune ci sono: oltre all'isolamento, spesso uno dei primi sintomi sono le assenze da scuola. Non di nascosto e all'insaputa dai genitori, ma per un rifiuto dichiarato. In Giappone, dove è stato effettuato un censimento e il fenomeno è studiato da anni, i dati parlano di una prevalenza nei **maschi rispetto alle donne**, con un rapporto di nove a uno. Inoltre nella maggior parte dei casi si tratta di **figli unici o primogeniti** investiti di grandi responsabilità e aspettative

da parte della famiglia, che spesso è di un livello sociale alto. Ma è anche vero che la società giapponese è molto meno individualista di quella occidentale e lì il peso di dover avere un determinato ruolo nella collettività può essere più difficile da sostenere», spiega **Marco Crepaldi**, psicologo sociale che ha studiato il fenomeno e ha fondato il blog Hikikomori Italia (www.hikikomoriitalia.it) per supportare i ragazzi e le loro famiglie. «In Italia molte storie sono accomunate da episodi di bullismo, che probabilmente da noi è una delle cause principali di questo fenomeno. I ragazzi non riescono ad affrontare il peso della scuola e magari la portano a termine con grandi fatiche e quando arriva il momento di inserirsi con atteggiamento proattivo nella società si spengono e non riescono più a fare nulla».

L'ESCLUSIONE

Uno dei problemi principali è la scarsa conoscenza che si ha del fenomeno in Italia, persino tra gli addetti ai lavori. «Molto spesso quando si

va a parlare nelle scuole si scopre che ci sono degli hikikomori che non sapevano nemmeno di esserlo e magari semplicemente pensavano si trattasse di qualcosa che avevano solo loro», continua Crepaldi. «Ci sono tante sfumature di hikikomori, non si tratta di una patologia e non è possibile etichettarlo. È una tendenza, più o meno marcata, all'isolamento. Un impulso a non voler far parte della società. E può essere in fase avanzata o iniziale, ma non va considerata una categoria chiusa solo per chi ha un problema molto grave. Anzi, prima viene capita più è possibile agire. Ho creato una chat a partire dal mio blog (www.hikikomoriitalia.it) dove i ragazzi parlano tra di loro e si sentono inclusi. Ci sono anche alcuni che mi hanno contattato e raccontato la loro storia e ne sono usciti e vogliono aiutare gli altri. Per i ragazzi è più importante trovare il modo di sentirsi meno soli, mentre i genitori hanno l'esigenza di trovare una soluzione».

COME INTERVENIRE

Non esistono percorsi certi e sicuramente efficaci per fare in modo che un hikikomori esca dal suo isolamento: ognuno fa storia a sé. Ma in Giappone hanno capito che è più efficace un'azione territoriale di sensibilizzazione su

ragazzi, famiglie e comunità che interventi sui giovani che si isolano. «Non esiste una bacchetta magica», conferma Crepaldi. «Non basta una seduta psicologica a settimana o spostarsi dove ci sono enti che si occupano del fenomeno, come a Milano o a Roma, con costi economici e sociali molto alti e spesso anche inutili. L'obiettivo dovrebbe essere fornire interventi in ogni territorio, come a Cuneo dove è stato attivato un programma a livello co-

munale. Anche perché, nonostante manchino dati precisi, la diffusione è nazionale e non riguarda solo le grandi città dove magari può essere più difficile integrarsi nei meccanismi di una società sempre più competitiva.

© ASSOCIAZIONE RISERVATA

■ ■ ■ LA SCHEDA

CHI SONO

"Hikikomori" in giapponese significa "isolarsi". La scelta di isolarsi dal mondo può avere a che fare con il bullismo.

QUANTI SONO

In Italia si presumono tra i 30mila e i 50mila casi: per lo più primogeniti o figli unici.

COME RICONOSCERLI

Gli hikikomori dicono di non avere bisogno di contatti esterni e non capiscono perché i genitori siano preoccupati per loro. Vivono nella propria camera, isolati dal mondo e spesso collegati a Internet.

DOVE CHIEDERE AIUTO

A Milano all'Istituto Minotaurò e a Hikikomori onlus, a Roma al Gemelli, a Cuneo è attivo a livello comunale il progetto Hikikomori. Molte informazioni su hikikomoritalia.it.



In Giappone i ragazzi "hikikomori" sono mezzo milione e i primi casi sono noti dagli anni '80 e si parla già di seconda generazione, perché la prima è composta da adulti ormai di 40 o 50 anni. In Italia è un fenomeno relativamente recente e poco conosciuto persino dagli psicologi. Gli hikikomori passano molto tempo online e la loro patologia può essere scambiata come una dipendenza, dal web o come una forma di depressione. [Getty]

APPROVATI GLI OBIETTIVI DELL'AGENZIA USA: PIANETA ROSSO E STAZIONE SPAZIALE. MA SPARISCE IL CAPITOLO "SCIENZA DELLA TERRA"

La Nasa punta su Marte: l'uomo ci arriverà nel 2033

MATTEO MARINI

ROMA. Verso Marte nel 2033, e poi oltre, senza guardarsi alle spalle, alla ricerca della vita in altri pianeti. Per la vita sul pianeta Terra invece non sembra esserci molto riguardo. Il Congresso degli Stati Uniti ha approvato in entrambe le camere il *Transition Authorization Act*: il documento che stabilisce gli obiettivi della Nasa nel prossimo futuro. Non accadeva dal 2010.

Tra 16 anni dovrà decollare la prima missione che porterà l'uomo verso il pianeta rosso ("vicino o sulla superficie"). Obama aveva promesso di arrivarci entro gli anni '30. Questa volta però è indicato l'anno esatto, mai specificato prima in un documento simile. E le tappe a breve scadenza sono piuttosto rigide: la Nasa dovrà stipulare un accordo (verosimilmente con un privato) per studiare i dettagli

della missione, entro quattro mesi da quando Trump firmerà la legge. Dopo altri due mesi la "road map" dovrà essere sottoposta al Congresso, con tanto di cifre annuali di spesa.

Il potentissimo *Space launch system* ora in fase di test e pronto per il primo decollo nel 2018, sarà il vettore di lancio, mentre gli astronauti prenderanno posto nella Orion, il veicolo sviluppato con Lockheed Martin.

Il Congresso ha stanziato 19,5 miliardi di dollari per il bilancio Nasa 2017. Quasi mezzo miliardo in più di quanto richiesto dalla stessa agenzia spaziale. Almeno la metà destinati a ricerca e sviluppo al di fuori della nostra atmosfera. Prima tappa: la Luna. Marte è il target principale, poi ci sono Europa, il satellite di Giove e il suo oceano sotterraneo che potrebbe ospitare forme di vita, i pianeti extrasolari con il James Webb telescope, e la Iss, fino al 2024, per studiare gli effetti della mi-

crogravità sul corpo umano, in vista di viaggi interplanetari.

Il capitolo che riguarda la "Earth science" invece è scomparso dall'agenda. È uno dei primi effetti legislativi di quel "negazionismo climatico" di cui Trump è sostenitore. La Nasa finora ha fornito prove schiacciante dei cambiamenti in atto e dell'impatto dell'uomo sul riscaldamento globale.

Il capitolo "Science" è stato finanziato con 5,5 miliardi di dollari. Mancano però, messi nero su bianco, gli obiettivi per questo settore, ben specificati nei precedenti *Authorization act* firmati da Obama nel 2010, e da Bush nel 2008 e nel 2005.

In questo senso vanno anche i tagli previsti ai bilanci dell'Epa (l'agenzia per la protezione ambientale) e NOAA (che studia atmosfera e oceani).

ORIPUBBLICAZIONE RISERVATA

Il fenomeno cosmico, scoperto nel 2007, non ha ancora trovato una spiegazione. Due astrofisici Usa ipotizzano: è propulsione extragalattica. Come le vele solari

Il mistero di quei lampi radio “Spingono astronavi aliene”

GIULIANO ALUFFI

ROMA. Altro che le fantomatiche scie chimiche: sono le scie spaziali, oggi, ad appassionare gli scienziati, anche perché a lasciarle potrebbero perfino essere - come ipotizzano due serissimi astrofisici di Harvard - gli extraterrestri. Al cuore della suggestiva ipotesi ci sono i “lampi radio veloci” (*fast radio burst*), onde elettromagnetiche che attraversano il cosmo arrivando a intense ma brevissime folate - da 1 a 5 millisecondi - sulla Terra.

Dal 2007, anno in cui sono stati osservati per la prima volta dal radiotelescopio australiano Parkes, sono ancora un enigma. A gennaio il radiotelescopio Karl Jansky Very Large Array ha scoperto la sorgente di uno di questi “lampi”: una galassia nana a 3 miliardi di anni luce da noi.

Ma cosa li origina? «Nello studio *Fast radio bursts from extragalactic light sails* (Lampi radio veloci da vele fotoniche extragalattiche) che stiamo pubblicando su *Astrophysical Journal Let-*

ters, io e Avi Loeb ipotizziamo che i lampi derivino da un sistema di propulsione simile a quello, già noto e testato, delle vele solari» dice Manasvi Lingam, ricercatore dello Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics. «È un esercizio mentale, ma d'altra parte le ipotesi concepite sinora - enormi stelle a neutroni, esplosioni di raggi gamma e eruzioni stellari - non soddisfano». Innanzitutto perché i lampi sono troppo “caldi”: «Se fossero naturali, questi lampi radio dovrebbero essere emessi da una superficie con una temperatura di 10 elevata a 37 gradi: non conosciamo oggetti astronomici naturali con temperature così alte» spiega Lingam. «Se invece di potersi muovere in maniera indipendente, come avviene nei corpi celesti naturali, gli elettroni fossero invece incanalati da un'antenna, allora non servirebbero temperature così folli» osserva Avi Loeb.

«Un altro aspetto singolare è che i lampi si ripetono in maniera irregolare. Quando invece i corpi celesti o emettono onde

senza ripetizioni, oppure con ripetizioni periodiche. E c'è un ultimo aspetto “artificiale”: i lampi radio si concentrano intorno a una sola frequenza radio. Emissioni naturali come i pulsar non si comportano così».

Omini verdi a parte, il sistema di propulsione a vela fotonica non è fantascienza. Lo hanno provato con successo sonde come la giapponese Ikaros (arrivata vicino a Venere nel 2010) o l'americana “LightSail-A” (in orbita terrestre nel 2015). Entrambe vele romboidali che sfruttano la quantità di moto che i fotoni provenienti dal Sole trasferiscono quando colpiscono la loro superficie riflettente. Questa “pressione del Sole” che spinge le vele solari è un concetto introdotto già da Keplero, quando notò che le code delle comete vanno in direzione opposta al Sole, come se spinte, appunto, dalla pressione della luce solare.

Ma i fotoni necessari alla spinta possono essere prodotti anche dall'uomo: già nel 1984 il fisico - e scrittore di fantascienza - Robert Forward ipotizzò che con un

potente laser terrestre, e una gigantesca lente di 1000 km di diametro, si potesse spingere una navetta interstellare. L'idea è stata rilanciata nel 2016 da Stephen Hawking e dal miliardario russo Yuri Milner con il progetto “Breakthrough Starshot”, iniziativa da 100 milioni di dollari con “nano-navicelle”, ossia minuscoli chip dal peso di un grammo, spinte da una batteria lunga un chilometro di laser a 100 Gigawatt. Così si raggiungerebbe Alpha Centauri in soli 20 anni andando al 20% della velocità della luce. «Siamo coinvolti come consulenti in quel progetto» rivela Lingam. Ma a ritenerlo non utopistico sono anche scienziati esterni, come il fisico René Heller del Max Planck Institute.

Resta un dubbio: quale strumento artificiale servirebbe a E.T. per emettere i lampi radio veloci che captiamo oggi? «Un cannone laser con diametro doppio rispetto a quello terrestre, e avrebbe bisogno - se alimentato a energia solare - di una distesa di pannelli pari alla superficie della Terra» spiega Avi Loeb. Ma del resto lo spazio è spazioso.

© PRODUZIONE RISERVATA