

La Stampa

- 1 Lavoro – [La disoccupazione giovanile ritorna sopra il 40 per cento](#)
- 2 Lavoro – [“Preferisco assumere ragazzi sanno mettersi in discussione”](#)
- 3 Ambiente – [Lo smog non dà tregua e adesso l’Europa rischia una maxi multa dall’Ue](#)

Il Mattino

- 5 In città - [Al ministero focus sulla diga. Mastella-Ricci ancora contro](#)
- 6 In città – [Spina Verde a Gesesa, è polemica](#)
- 7 In città - [Camera di commercio Irpinia-Sannio «unità d’intenti su obiettivi e priorità»](#)

Il Resto del Carlino

- 8 Il caso – [Prof fa esami senza interrogare. Il rettore annulla tutto: “È illegale”](#)

La Repubblica

- 9 L’invito – [Maradona ad Harvard “Felicissimo di andare”](#)
- 10 [Nell’università sotto shock “Voleva una strage di donne”](#)
- 16 [Palermo capitale italiana della cultura per il 2018](#)

Il Sole 24 Ore

- 12 Industria 4.0 – [Il robot-infermiere diventa un prodotto](#)

TuttoScienze

- 13 Ricerca – [Le 5 invenzioni che ci faranno vedere i mondi invisibili](#)
- 15 Katherine Johnson – [“I miei calcoli vinsero la gravità e sconfissero il pregiudizio”](#)

WEB MAGAZINE**Roars**

[Cronache da Rigopiano](#)

[I problemi veri della ricerca: acquistare un hard disk da 52 euro](#)

Sole24Ore

Il caso - [Domani si vota sul “Piano Lupo”: sciopero della fame, petizioni e social in rivolta per dire no](#)

La disoccupazione giovanile ritorna sopra il 40 per cento

Da Grillo alla Cgil: il Jobs Act non funziona. In un anno +242 mila posti ma molti precari

LUIGI GRASSIA

Allarme rosso per la disoccupazione giovanile, la maledizione del mercato del lavoro italiano: la percentuale di ragazzi fra i 15 e i 24 anni che cercano un impiego e non lo trovano è risalita sopra quota 40 nel mese di dicembre. L'Istat li conteggia al 40,1%, in aumento di 0,2 punti rispetto a novembre e al livello più alto dal giugno del 2015.

Per la verità l'Istituto attribuisce questa variazione sfavorevole non all'economia ma alla demografia: spiega che «al netto degli effetti demografici, a dicembre 2016 la prestazione occupazionale delle persone di 15-34 anni risulta positiva, mentre la variazione negativa osservata è dovuta al calo della popolazione in questa classe di età».

Ma le reazioni politiche, da destra e da sinistra, non accettano attenuanti. «L'unico

40% del Pd è quello della disoccupazione giovanile» twitta Beppe Grillo per il M5S, aggiungendo che «il ministro Poletti è l'unico che con il Jobs Act ha trovato un posto stabile». Secondo Renato Schifani (Forza Italia), «il dato superiore al 40% chiude il ciclo delle bugie sull'utilità del Jobs Act e delle altre riforme del mercato del lavoro. Altro che svolta o miracolo renziano». Stessa musica dalla Cgil: «La disoccupazione giovanile al 40,1% è la vera emergenza sociale del nostro Paese - dice la segretaria confederale Tania Scacchetti -. Nessun commento ottimistico può accompagnare i dati dell'Istat. Il mercato del lavoro è fermo e i tentativi di riforma non lo hanno fatto ripartire».

Le cose vanno meglio nelle altre fasce di età, in particolare per gli ultracinquantenni, che aumentano addirittura di 410 mila unità, e questo permette di riequilibrare il con-

teggio complessivo facendo sì che a dicembre la somma degli occupati in Italia resti sostanzialmente invariata rispetto a novembre (+1000 unità) mentre c'è una crescita complessiva di 242.000 nel confronto con il dicembre del 2015 (+1,1%).

Andando a scorporare i numeri, sono aumentati i lavoratori dipendenti con +226.000 unità (ma soprattutto grazie ai contratti a termine, +155.000) mentre gli indipendenti sono diminuiti.

L'aumento dei lavoratori di età superiore ai 50 anni si deve a vari fattori, fra cui il posticipo dei pensionamenti a causa della legge Fornero sulla previdenza, che trattiene sul posto di lavoro un maggior numero di anziani rispetto a quanto succedeva fino a un recente passato.

Un altro indice importante, il tasso di disoccupazione generale, a dicembre è risultato del 12%, stabile rispetto a no-

vembre e in rialzo di 0,4 punti su dicembre 2015; si tratta del livello più alto da giugno 2015 (12,2%). I disoccupati sono 3.103.000 con un aumento di 9.000 unità su novembre e di 144.000 su dicembre 2015.

L'aumento contemporaneo del numero dei lavoratori e di quello dei disoccupati si accompagna alla riduzione del bacino degli inattivi (cioè di coloro che non hanno un'occupazione e non la cercano): a dicembre le persone che rientrano in questa categoria fra i 15 e i 64 anni sono diminuite di 15.000 unità rispetto a novembre e addirittura di 478.000 rispetto al dicembre del 2015. Il tasso di inattività è stabile sui minimi storici al 34,8%. Anche il tasso di occupazione è stabile, al 57,3%. Quanto alla distribuzione del lavoro fra i due sessi, dice l'Istat che a dicembre rispetto a novembre si registrano un aumento per la componente maschile e un calo per quella femminile.

© BY NCD AL CUM OBITHI RESERVATI

18 **3,1**

mesi

La disoccupazione giovanile italiana al 40,1% è ai massimi dal giugno 2015

Il numero complessivo dei disoccupati in Italia alla fine del 2016

12 **410**

per cento

Questo il tasso di disoccupazione generale in Italia a dicembre

mila

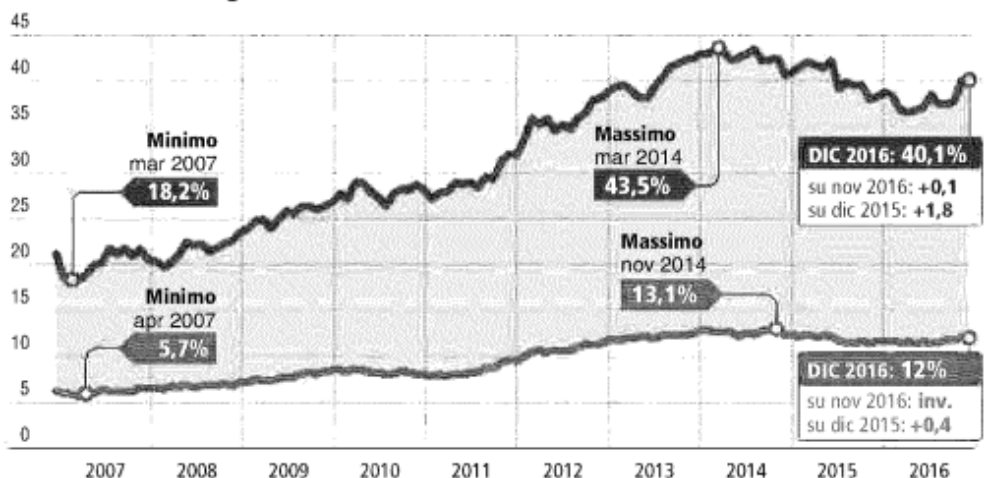
L'incremento in un anno dei lavoratori italiani con più di 50 anni di età

La disoccupazione mese per mese

Tassi su dati destagionalizzati

— Giovani (15-24 anni)

— Totale forza lavoro



Fonte: Istat (dati revisionati)

centimetri - LA STAMPA

“Preferisco assumere ragazzi Sanno mettersi in discussione”

Balocco: conoscono di più le lingue e la tecnologia



FRANCESCO OLIVO
TORINO

Alberto Balocco preferisce assumere i giovani. «Sa perché? Non ti dicono mai “abbiamo sempre fatto così”, una frase che mi fa davvero incavolare. E poi sono più bravi di un tempo e sanno mettersi in discussione». L'amministratore delegato dell'omonima azienda dolciaria di Fossano, famosa per i biscotti e i panettoni, è uno che parla piuttosto chiaro e quando legge i dati dell'Istat sulla disoccupazione giovanile un poco si sconforta.

Di chi è la colpa: governi, imprenditori, giovani stessi?

«Andiamo con ordine: il con-

testo è quello di uno stagno e in uno stagno non si può trovare acqua fresca. Questo è il mercato del lavoro. Io direi che la politica ha la colpa maggiore, non soltanto quella di oggi, ma perlomeno quella degli ultimi trent'anni».

Lei li assume i giovani?

«Certo, abbiamo abbassato l'età media dell'azienda, ora è 39 anni, e possiamo fare ancora meglio. Sono arrivati molti ragazzi negli ultimi anni sia nell'area tecnica che nello staff. Io preferisco i giovani».

Perché?

«Forse sarò affetto dalla sindrome di Peter Pan, ma trovo che i famosi giovani d'oggi, siano molto meglio di quelli del passato».

Di solito si dice il contrario.

«Lo so e non sono d'accordo. I ragazzi oggi conoscono molte più cose rispetto a un tempo. Sanno le lingue, hanno viaggiato, arrivano preparati, usano le tecnologie in modo insospettabile per quelli della mia

età. Essere sopravvissuti qui, vuol dire sapersela cavare. E questo gli dà una marcia in più anche rispetto ai coetanei degli altri Paesi. Qui si impara a improvvisare, nel senso buono».

Qual è il fattore chiave di questa generazione?

«Sicuramente la tecnologia. Quelli che arrivano in azienda con il computer fanno tutto, anche il frappè, quelli che vanno in pensione spesso facevano fatica ad accenderlo».

Eppure i dati dell'Istat sono drammatici, forse molti imprenditori non la pensano come lei.

«Io non credo. Ovvio che abbiamo imprenditori buoni e pessimi. Accanto ai coraggiosi, ci sono gli avidi. Però c'è da dire che lavorare qui è difficilissimo. Non è bello delocalizzare, ma è vero che qui manca una politica industriale da trent'anni. Le multinazionali scappano anche perché pagano l'energia troppo. Poi c'è il

problema principale della questione generazionale».

Le pensioni?

«Certo. Ci si va sempre più tardi e le persone sono obbligate a lavorare praticamente fino alla terza età. Queste generazioni trovano un blocco, i giovani non entrano e chi può scappa».

La vita media si allunga, anche questo incide?

«Certo, però il problema principale è che tutto è stato fatto con pressapochismo per decenni. I bambini nascono con un debito sulle spalle che non ha eguali, tutto il resto è una conseguenza. La verità è che questa è una società di vecchi».

A chi si riferisce?

«A tutti, sindacati, Confindustria, politici. Non voglio buttarla in politica, ma guardi cosa è successo con il referendum, l'establishment, fatto di anziani, ha bloccato le riforme, quello che dice “abbiamo sempre fatto così”».

© BY NC ND AL CUN O RTHI RSRVATI



Non è bello delocalizzare, ma è vero che qui manca una politica industriale da trent'anni

Alberto Balocco
Imprenditore



Nativi digitali
I ragazzi e le ragazze fanno fatica a inserirsi in modo stabile nel mercato del lavoro eppure sono versatili e pronti ad assorbire le nuove tecnologie

L'allarme dei medici: quando salgono i picchi, gli ospedali si riempiono

Lo smog non dà tregua e adesso l'Italia rischia una maxi multa dall'Ue

L'emergenza provoca oltre 66 mila morti all'anno
Bruxelles prepara una sanzione da un miliardo

MARCO ZATTERIN

Ha già un nome in codice, la chiamano «madre di tutte le sanzioni», stimata in diverse centinaia di milioni, «potenzialmente sino a un miliardo». L'Italia rischia per la continua violazione delle norme sulla qualità dell'aria, ora che l'Ue rilancia le due procedure aperte da tempo contro Roma.

CONTINUA ALLE PAGINE 2 E 3

Russo e Tomielli ALLE PAGINE 2 E 3

Troppo inquinamento L'Italia ora rischia un miliardo di multa

Il Nord è soffocato e scatta l'emergenza in molte città
Bruxelles procede con le infrazioni sulle polveri sottili

MARCO ZATTERIN

SEGUE DALLA PRIMA PAGINA

Quando arriverà - alla fine del lungo iter che hanno le procedure di infrazione europee e salvo colpi di scena non previsti - dover pagare la multa sembrerà però la migliore delle peggiori notizie, potrà parere quasi un'inezia rispetto al pedaggio di vite umane imposto dalla polveri sottili, alle 66 mila morti premature attribuite allo smog ogni anno, ai 695 mila anni di vita bruciati dall'ossigeno avariato e logorato dalla vita moderna.

La Commissione Ue, garante del rispetto delle norme che gli Stati si sono attribuite, sta per muoversi. Fonti concordanti rivelano che, per metà febbraio, è atteso il parere motivato (secondo stadio della procedura avviata nel 2015) che inviterà Roma a correggere lo sfioramento dei limiti minimi di biossido di azoto

contenuti nell'atmosfera, inquinante che scaturisce per il 40 per cento dal traffico stradale. Per marzo, secondo la tabella di marcia dell'esecutivo, c'è in canna un secondo parere per una seconda variazione sul tema dell'irregolarità, stavolta per le «Pm10», le polveri sottili, killer invisibile che uccide anzitempo da noi come in nessun altro Paese dell'Unione.

Qui l'Italia è in mora da anni. L'allarme di questi giorni, l'attesa spasmodica della pioggia che dovrebbe tornare domani nel Nord, rivela che il livello di allerta è alto. Siamo già stati condannati dalla Corte di Giustizia europea per la violazione dei limiti «Pm10» in 55 aree geografiche della penisola nel 2006 e 2007. Dall'anno successivo, ci siamo mantenuti regolarmente sopra i tetti di sicurezza. Il risultato di questa performance è che l'Italia è il terzo Paese per violazioni quanto a giorni vissuti oltre la soglia massima, ci superano solo Polonia e Bulgaria.

Nel 2015, nove zone hanno scardinato sistematicamente sia i limiti quotidiani che quelli annuali. Fra queste, eccellono nella disgrazia Piemonte e Lombardia. Dopo un lieve miglioramento nel 2013 e 2014, dovuto per lo più alle vicende climatiche, a Milano e Torino un giorno su tre è stato nel 2015 a rischio intossicazione.

Polveri e biossido di azoto, riferisce l'Agenzia europea dell'Ambiente, hanno provocato nel 2013 la morte prematura per 87.670 esseri umani che, sempre a leggere i numeri, avrebbero potuto vivere una decina di anni in più. Il legame di causa-effetto fra l'alta concentrazione di polveri sottili e le morti premature è riconosciuto dall'Organizzazione mondiale della sanità. C'è chi lo contesta, ma a Bruxelles non sono d'accordo.

«La verità è che ci sono oltre 400 mila morti premature in Europa per colpa della pessima qualità dell'aria - ha ammesso

Karmenu Vella, commissario Ue all'Ambiente - Sono milioni quelli che soffrono di malattie cardiovascolari e in Italia i morti anzitempo per il diossido di carbonio sono stimati a quota ventimila». «Bisognerebbe innalzare un monumento alle vittime ignote dell'inquinamento - suggerisce Monica Frassonni, copresidente dei Verdi europei - Servirebbe a far capire che è una guerra».

Il maltese Vella giura che «abbiamo la normativa che occorre» e che «esistono le leggi per migliorare la qualità dell'aria», però «ventitré Paesi su ventotto non le rispettano». L'Italia ad esempio. Certo il governo Renzi ha compiuto un grande sforzo nel ridurre il numero di contenziosi sul cattivo o mancato recepimento delle norme Ue che ha contribuito a scrivere. Il taglio è stato netto. I dossier aperti sono tuttavia difficili. I depuratori, le discariche, i rifiuti. «Serve uno sforzo corale che investa capitale politico»,

La polemica

Al ministero focus sulla diga Mastella-Ricci ancora contro|

La sicurezza della diga di Campolattaro ancora terreno di scontro. Il sindaco di Benevento Mastella torna sull'argomento dicendo: «La convocazione del Comune di Benevento alla riunione indetta dalla Direzione Generale per le dighe del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per affrontare i problemi relativi alla sicurezza della diga di Campolattaro, nonostante l'Ente non abbia specifiche competenze, è la risposta migliore alla maleducazione istituzionale manifestata dal presidente dell'Asea e dimostra che le preoccupazioni che ho espresso nei giorni scorsi erano legittime e non tendenti a provocare immotivata apprensione, come poco elegantemente affermato dal presidente dell'Asea. In una realtà come la nostra, notoriamente ad altissimo rischio sismico, era giusto, nonché doveroso nei confronti dei cittadini di Benevento e dei Comuni a valle dell'invaso, richiamare l'attenzione delle Istituzioni sulla sicurezza della diga. Sono orgoglioso di averlo fatto e colgo l'occasione per ringraziare il direttore generale del Dipartimento per le dighe del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per la sensibilità mostrata».

Il Presidente della Provincia di Benevento Claudio Ricci e il Presidente dell'Asea Carlo Petriella naturalmente replicano: «La convocazione del Ministero delle Infrastrutture di giovedì 2 febbraio per discutere sulla diga di Campolattaro si inquadra in un contesto di incontri che il Ministero sta tenendo, come ampiamente riportato dalla stampa nei giorni scorsi, sulle dighe italiane. E quindi anche su Campolattaro. Mastella da questo punto di vista non ha alcun merito. I quesiti da lui posti sulla sicurezza della diga, sono stati ampiamente dissipati dalle risposte predisposte dall'Asea, risposte che sono puntuali, professionali ed ancorate alle leggi vigenti. Caratteristiche, queste, che sembrano sfuggire al sindaco di Benevento. Da giorni si sollevano polveroni senza poi preoccuparsi di leggere le risposte, provenienti da organi non politici o partitici, ma tecnici e professionali. L'incontro di giovedì a Roma con la Provincia e l'Asea verterà, tra l'altro, proprio sull'utilizzo di 20 milioni di euro di recente stanziati dal Ministero e che serviranno per interventi fondamentali per la diga».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Opere pubbliche

Spina verde a Gesesa, è polemica

La giunta comunale, «al fine di evitare il deperimento e la continua vandalizzazione della mediateca e dell'intera Spina Verde», ieri ha deliberato un atto di indirizzo politico per l'affidamento dell'intero complesso alla Gesesa spa. La convenzione dovrà prevedere l'apertura di uno sportello informativo e commerciale, la messa a disposizione della mediateca ai giovani, agli studenti e

alle associazioni che operano nel rione Libertà, la manutenzione della struttura e la sua sorveglianza attraverso l'installazione di strumenti elettronici e l'attivazione di servizi di guardiania, la realizzazione di una casa dell'acqua e la manutenzione del verde pubblico e delle fontane. Ma l'assemblea popolare del rione Libertà insorge: «Con la scusa dei costi di gestione l'affidamento delle

strutture della Spina verde si è trasformato nell'ennesimo regalo del Comune ad enti privati per perseguire profitti e utili. Avevamo paventato questa ipotesi e la domanda dalla quale attendiamo una risposta riguarda la futura funzione della mediateca, nata e costruita come plesso di aggregazione sociale e culturale, che di fatto ora si sta trasformando nel solito sodalizio tra potenti».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Camera di commercio Irpinia-Sannio «unità d'intenti su obiettivi e priorità»

Il vertice

Masiello (Coldiretti) soddisfatto del confronto tra associazioni; sullo sfondo il rebus dei 33 seggi

Antonio Mastella

«Siamo pienamente soddisfatti dell'incontro, utile e costruttivo; ci ha offerto la possibilità di toccare con mano prospettive serie e concrete per la costruzione della Camera di commercio Irpinia-Sannio». È il commento di Gennarino Masiello, vicepresidente nazionale della Coldiretti, a conclusione del primo incontro ieri ad Avellino tra i vertici delle associazioni, che costituiranno il governo del nuovo ente camerale frutto della fusione tra l'istituzione sannita e quella irpina. In perfetta sintonia con quello di Masiello, il giudizio del presidente della camera avellinese, Oreste La Stella: «Tra noi ed i nostri colleghi sanniti c'è una concreta unità d'intenti. Dal confronto è emerso che tra le associazioni delle due realtà territoriali esistono molti, sostanziosi punti in comune; saranno gli strumenti sui quali costruire un programma strategico in grado di sviluppare tutte le potenzialità delle nostre province». Si è parlato, insomma di programmi da adottare e strategie da mettere in campo per realizzarli. E sulla composizione del nuovo consiglio che sarà composto da 33 membri? «Non si è affatto parlato di questo» la secca risposta di Masiello. «Non abbiamo assolutamente ritenuto di dovere affrontare l'argomento - aggiunge La Stella - anche perché è nostra convinzione che il compito che ci attende non è quello di mettere assieme dei numeri giusto per andare avanti». «Di



I tempi

Entro mercoledì 8 febbraio andranno consegnati gli elenchi degli associati e delle aziende

contro - gli fa eco Michele Pastore, presidente dell'azienda Valisannio - siamo convinti che occorra individuare una governance che non sia il risultato di una mera maggioranza numerica ma la naturale conclusione di una matura e consapevole ricerca di uomini motivati, capaci, all'altezza del compito che li attende».

La quadratura del cerchio per quel che concerne la distribuzione degli scranni, dunque, è stata rinviata. Verosimilmente se ne comincerà a parlare nel prossimo incontro «che avremo - svela il presidente dell'ente irpino - tra qualche giorno». Non è improbabile che la nuova riunione si terrà subito dopo la presentazione degli elenchi degli associati e delle aziende iscritte alle organizzazioni che parteciperanno al governo della Irpinia-Sannio; il termine ultimo per la consegna in segreteria degli atti relativi è fissato per l'8 febbraio. Da parte di tutti si esprime la convinzione che si debba procedere uniti; la strada da percorrere, evidentemente, è quella degli apparentamenti. «E su questo obiettivo che bisogna lavorare» puntualizza Raffaele Amore, presidente provinciale della Cia. Se ci sarà unità, lo si saprà al momento del deposito delle liste. Vale ricordare che, nella distribuzione dei seggi, saranno il comparto agricolo e quello commerciale ad avere la quota più consistente di poltrone: 6 unità. Viene subito dopo l'industria con 5 mentre sono fissati a 4 quelli per le aziende che operano nel comparto dei servizi; a 3 quelli per l'artigianato e a 2 per le imprese del turismo. Uno ciascuno, infine, è riconosciuto alla cooperazione, a trasporti e spedizioni, a credito ed assicurazioni, alle organizzazioni sindacali dei lavoratori, alle associazioni di tutela dei consumatori ed utenti, agli ordini ed associazioni di liberi professionisti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

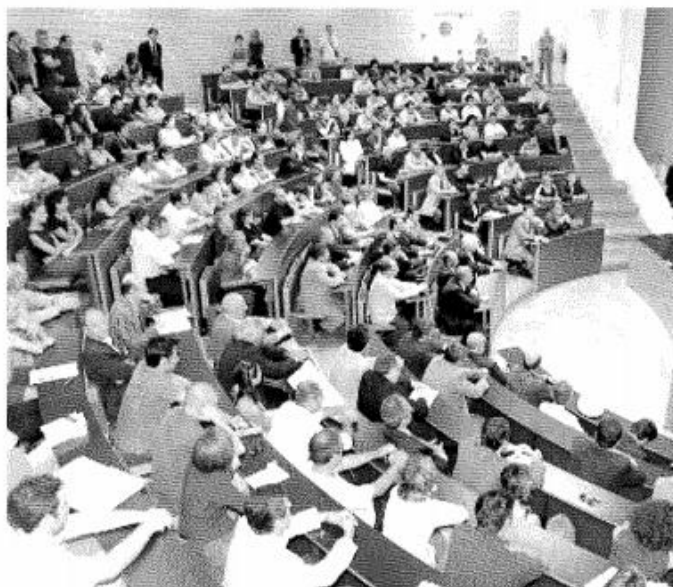
Prof fa esami senza interrogare Il rettore annulla tutto: «È illegale»

Voto sulla base della media delle altre prove: «Troppi studenti»

URBINO

NEL '68 gli esami universitari collettivi erano all'ordine del giorno. Oggi no. E cosa accade se un prof - per le ragioni più varie - fa esami di gruppo? Viene fuori un bel buco nell'acqua, perché sicuramente vengono annullati. Questo è quanto è accaduto all'università di Urbino, dove ieri il magnifico rettore, lo scienziato Vilberto Stocchi, con un decreto ha fatto fuori in un sol colpo 39 esami fatti senza interrogare gli studenti a tu per tu, ma attribuendo il voto sulla base della media presente nel libretto. «Dovevamo ripristinare la legalità - ha affermato il rettore - e così i ragazzi dovranno rifare l'esame. Poi ci saranno una commissione di indagine e una di inchiesta che mi faranno delle relazioni e prenderemo provvedimenti disciplinari nei confronti del docente».

LA VICENDA prende le mosse il 26 gennaio scorso, quando il 53enne professor Emanuele Russo di tecnica e metodologia dell'intervista (corso di laurea in Psicologia) aveva un problema da risolvere: 119 studenti di fronte a sé, poco tempo materiale per interrogare tutti e - fuori dalla porta - una gran nevicata. «Ho capito subito che erano troppi» ha detto il docente. E allora ha avuto quest'idea: «Ho chiamato il gruppo del secondo anno che ha frequentato le lezioni. Diciamo una trentina di ragazzi, un quarto dei presenti. Ho detto loro che dovevano tornare alle sette di sera e che



LA REPLICA «Metodo inaccettabile» I 39 ragazzi dovranno ripetere la verifica

avremmo risolto il problema degli esami».

I RAGAZZI li per li hanno abbozzato e atteso il loro momento. Racconta ancora il prof: «Dopo aver esaminato un'ottantina di studenti, ho detto ai ragazzi frequentanti che avrei dato loro il voto d'esame in base alla media del loro libretto. Per motivi di trasparenza, ho chiamato uno studente che insie-

me a me facesse il conteggio preciso degli esami sostenuti e calcolasse la media. Poi, ovviamente, ho aggiunto qualche punto in più perché i ragazzi si sono comunque impegnati durante il semestre ed era giusto premiarli. Una ragazza era contraria sul metodo e me lo ha detto. Ho chiesto che ne parlasse con i suoi compagni di studio e infatti subito dopo mi ha espresso la sua disponibilità ad avere la valutazione in base alla media del libretto».

LA SCORCIATOIA però ha aperto una valanga di polemiche sui social network anche se il docente insiste nel dire che aveva «fatto una eccezione, agito extraregola,



Vilberto Stocchi,
magnifico
rettore
dell'ateneo



Emanuele Russo,
docente
al corso
di
Psicologia

IN AULA
Gli universitari che dovranno
rifare l'esame studiano Psicologia

c'erano ragazzi arrivati a Urbino con la neve alta due metri per dare l'esame».

IL MAGNIFICO rettore la pensa però diversamente: la procedura seguita per 39 studenti è stata definita «inaccettabile». Dopo aver convocato il docente, ieri ha spiegato: «Il nostro regolamento didattico stabilisce che gli esami vanno sostenuti e consistono in una valutazione finale, che in questo caso non c'è stata. Noi dobbiamo ripristinare la legalità violata». Quindi? Per i 39 studenti il 2 marzo si torna in aula per ripetere la prova. Questa volta con le domande.

g. l.

**L'INVITO
MARADONA AD HARVARD
"FELICISSIMO DI ANDARE"**

Dopo lo spettacolo al San Carlo, Diego Armando Maradona arriverà in primavera all'Università di Harvard, invitato come relatore a una conferenza nel corso "Il gioco globale: calcio, politica e cultura popolare", in primavera. «La sua presenza ad Harvard – si legge nell'invito che Maradona ha pubblicato su Facebook – sarebbe una grande opportunità per i nostri studenti e per l'intera comunità accademica per conoscere la vita e le gesta del miglior giocatore della storia». «Sarò felicissimo di andare», ha detto El Pibe.

Il reportage. I suoi colleghi di corso descrivono il killer di Québec City “introverso e arrogante”. Il gemello: “Nell’ultimo mese era cambiato”

Nell’università sotto shock “Voleva una strage di donne”

DALLA NOSTRA INVIATA
ANNA LOMBARDI

QUÉBEC CITY. «L’introverso della porta accanto» è lo stragista nazista che il Canada dell’accoglienza non avrebbe mai pensato di trovare fra la sua gente. Lo hanno descritto così ai giornali locali i vicini dell’amatissima nonna che abita nel villaggio di Drummondville a 20 minuti da Québec City. Alexandre Bissonnette, il killer della moschea che domenica ha ucciso sei persone, andava a trovarla spesso col suo gemello Mathieu e si dilungava sulle medaglie del nonno, eroe della seconda guerra mondiale. Per Diane Hébert che lo conosce fin da quando era bambino era «un ragazzo senza storia, magari un po’ confuso. Uno che su Facebook seguiva Marine Le Pen e Donald Trump ma poi amava la musica di un’artista di sinistra come Katy Perry». E per i giudici in toga e marsina che al Palais de Justice se lo sono visto comparire davanti tremante e con lo sguardo sempre a terra, Bissonnette è invece «un lupo solitario». Da trattare come un criminale comune imputandogli sei omicidi senza accusarlo di terrorismo. «È uno che non ha legami».

Il mistero di Alexandre, nemmeno il gemello Mathieu, con cui pure condivideva un appartamento in affitto a Cap Rouge, a metà strada fra l’università e la moschea, riesce a risolverlo: «Qualcosa è accaduto nell’ultimo mese». Per lui parla al giornale *La Tribune* un amico comune, Eric Debroise. Che ricorda: «L’ultima volta che ho avuto sue notizie è stato il giorno della morte di Castro. Mi scrisse un messaggio su Facebook. Alexandre ce l’aveva coi i giornali che non ne scrivevano abbastanza gli orrori,

ma si scatenavano contro Donald Trump. Non gli ho risposto e non l’ho più sentito. Mai avrei pensato che potesse fare una cosa del genere. È più il tipo timido e introverso,

di quelli, insomma, che hanno difficoltà con le donne».

Già, le donne. Secondo una voce che circola all’interno della comunità musulmana non suffragata dagli inquirenti, era proprio di donne che avrebbe voluto fare strage. Una volta entrato in moschea, si sarebbe infatti diretto inizialmente al secondo piano, la zona della preghiera femminile che però a quell’ora era vuota. Soltanto allora era ridisceso al primo piano e aperto il fuoco sugli uomini in preghiera. «Noi ci riuniamo prima alle cinque» piange la tunisina Dalila, che incontra *Repubblica* durante la veglia organizzata per le vittime della strage dalla chiesa di Notre Dame di Saint Foy lunedì sera. «Sì, anche domenica c’ero. Quando quel pazzo ha sparato ero appena andata via. Ne sono certa: era noi donne che voleva colpire».

All’ingresso del Pavillon Paul-Comtois che ospita la facoltà di Agraria dell’università Laval, una bandiera canadese avvolta in un fiocco nero accoglie studenti che non si rassegnano al fatto che anche uno dei loro insegnanti, Khalid Belkacemi, 60 anni, sia rimasto vittima della follia omicida di Bissonnette. Il professore algerino era «un nutrizionista, grande conoscitore della materia che ci adorava. No, a nessuno importava che fosse musulmano» scuote la testa Sylvie, una sua laureanda. Nella hall ci sono numerosi psicologi. Affiancano i ragazzi, li lasciano sfogare. Non è infatti solo la morte del professore a turbarli. Sono in tanti a non accettare che a sparare sia stato uno di loro. Sì, perché anche Bissonnette apparteneva a Laval:

aveva provato prima come studente di Antropologia, poi di Scienze politiche. Studiava in un edificio a meno di cento metri da Agraria, che solo la neve fa sembrare dall’altra parte del mondo, al terzo piano del padiglione DeKoninck. Qui dalle foto, lo hanno riconosciuto subito: «Era un arrogante» racconta a *Repubblica* Jean Allard, compagno di corso. «Aveva idee di estrema destra, pro Israele e anti immigrati. Abbiamo discusso diverse volte. Si lamentava della sinistra, ce l’aveva con le femministe. Ma trovava poca sponda. Era isolato».

Solitario, misogino, assassino. Di sicuro il nome e la foto di Bissonnette era nota a organizzazioni femministe e associazioni cittadine: «Quel ragazzo era un troll: uno

Solitario e misogino. “Il suo odio diventava sempre più estremo. Abbiamo sottovalutato i segnali”

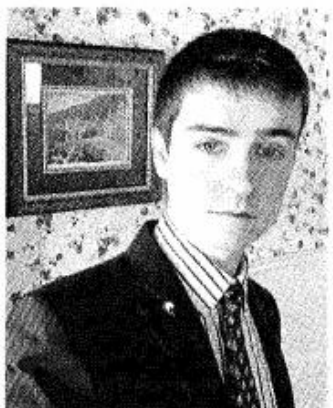
di quelli che scrive cose aggressive su Facebook e Twitter» racconta al telefono Francois Deschamps di “Bienvenue aux réfugiés Québec”, associazione che si occupa di mettere in contatto famiglie siriane e volontari. «Non l’ho mai incontrato, ma mi è familiare. Era uno che scriveva frasi xenofobe sotto ogni cosa. Azioni che purtroppo abbiamo sempre minimizzate, ignorato. Ci sembrava poca cosa in una città che ha dimostrato invece apertura e solidarietà». Una “leggerezza” di cui oggi si pente: «Mi dispiace non aver agito. Non so cosa avremmo potuto fare per fermarlo, al di là di segnalarlo. Ma c’erano così tanti segni della sua radicalizzazione nel mondo dell’estrema destra sotterranea, che avremmo dovuto prenderlo più sul serio».

ORFOLLO/OCNE RISERVATA

IL CASO

LE SCUSE DI ISRAELE

Ci ha pensato ieri Reuven Rivlin, il presidente di Israele, a "offrire al Messico le scuse per la ferita". La ferita è il tweet del premier israeliano. "Trump ha ragione", aveva scritto sabato Benjamin Netanyahu alludendo al muro Usa-Messico. "Ha costruito un muro a sud e ha frenato l'immigrazione illegale. Gran successo, grande idea"



ALEXANDRE BISSONNETTE

In alto, lo studente presunto autore della strage. In foto grande, il cordoglio per una delle vittime, il professor Khaled Belkacemi



FOTO: GAPP PHOTO/ALICE CHICHE

PROTOTIPI E MERCATO

Iit: il robot infermiere diventa prodottodi **Raoul de Forcade**

Sono partite le prime commesse industriali per una start-up creata dall'Istituto italiano di tecnologia: la Movendo Technology, un'azienda 4.0 che produce i robot riabilitativi Hunova ed è nata nell'Iit, fondata da Simone Ungaro, Carlo Sanfilippo e Jody Saglia.

Continua ▶ pagina 15

LIGURIA

▶ Continua da pagina 1

Raoul de Forcade

GENOVA

La società è passata dalla fase start-up a quella produttiva grazie all'ingresso del gruppo Dompè, che detiene il 50% delle quote, con un investimento di 10 milioni. Il resto del capitale fa capo ai tre fondatori (43%) e all'Iit (7%). Due le commesse appena ottenute da Movendo Technology per un totale di cinque robot. La prima è anche, per ora, la più cospicua: quattro Hunova andranno alla Korian Italia. Il quinto robot è stato venduto alle Officine ortopediche Rizzoli di Bologna. Il gruppo Korian, di cui fa parte la divisione italiana, è leader in Europa nell'assistenza agli anziani con 70 mila posti letto suddivisi in 700 strutture tra Italia, Francia, Belgio e Germania. Un primo robot riabilitativo è stato testato da Korian, a partire dal luglio 2016, in una casa di cura, specializzata nella riabilitazione neurologica e ortopedica. A seguito della valutazione clinica, supervisionata da Aladar Ianes, direttore medico di Korian Italia, è partito l'ordine per i quattro robot.

«Hunova - sottolinea Mariuccia Rossini, presidente di Korian Italia - rappresenta un'innovazione che rivoluziona il mondo della riabilitazione e dell'assistenza

HI-TECH

Rossini (Korian Italia):

«Hunova rappresenta un'innovazione che rivoluziona il mondo della riabilitazione»

Industria 4.0. Commessa per Movendo**Il robot-infermiere dell'Iit di Genova diventa un prodotto**

agli anziani. Finalmente i fisioterapisti possono utilizzare uno strumento dotato di tecnologia robotica che rende la riabilitazione più oggettiva e misurabile, consentendo così di personalizzare l'intervento e rendere il percorso di recupero più efficace».

Il valore di una di queste macchine, spiega Ungaro (che fino a ieri era direttore generale dell'Iit e da oggi si dedicherà solo a Movendo, della quale sarà ad), «è di circa 100 mila euro, ma il robot può essere anche utilizzato in noleggio e leasing». Le macchine in produzione per Korian (che le avrà in consegna a maggio) e per le Officine Rizzoli, chiarisce Ungaro, fanno parte di «un lotto di 30 robot che nadranno ad alcuni centri in Liguria, Lombardia, Toscana e Lazio, con i quali siamo in trattative avanzate».

Gli Hunova sono oggi utilizzati all'ospedale Galliera di Genova, al Santa Corona di Pietra Ligure, al Centro di riabilitazione Inail di Volterra e al Centro Riattiva di Lavagna, presso i quali sono in corso *trials* clinici con 30 pazienti di tipo neurologico, 100 ortopedici e 100 in campo geriatrico. A questi ambiti di applicazione di Hunova si aggiunge quello sportivo. La produzione dei robot, realizzati con «l'assemblaggio di componenti provenienti da Lombardia, Liguria, Piemonte ed Emilia Romagna, avviene a Genova - dice Ungaro - in parte all'Iit e in parte in un sito industriale ad hoc in Val Polcevera: una fabbrica 4.0». Vi lavorano una ventina

di addetti ma si prevede di farli salire a cento in cinque anni.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

I NUMERI CHIAVE**10 milioni****L'investimento**

Il gruppo Dompè ha investito 10 milioni in Movendo Technology, di cui detiene il 50%

100 mila**I robot**

Ciascuna macchina riabilitativa vale circa 100 mila euro

43%**Il know-how**

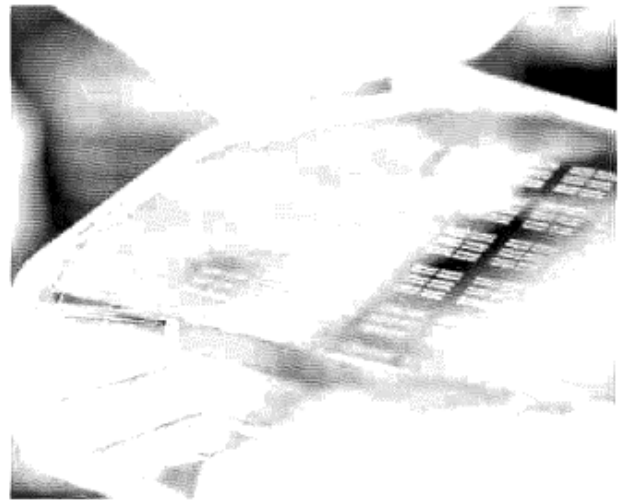
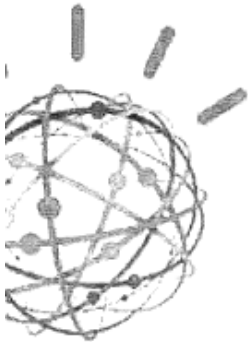
L'Iit ha il 7% di Movendo e il 43% è dei tre fondatori: Simone Ungaro, Carlo Sanfilippo e Jody Saglia



Le 5 invenzioni che ci faranno vedere i mondi invisibili



Alessandro Curioni
È vicepresidente di Ibm e direttore dell'Ibm Research di Zurigo



MICROLABORATORI

VALENTINA ARCOVIO

Dall'incontro dell'Intelligenza Artificiale con le nanotecnologie nascono innovazioni capaci di rendere visibile ciò che è ancora invisibile all'uomo. Sia che si tratti di interpretare masse di dati sia che si tratti di analizzare fenomeni complessi. È questa la visione che i creatori di «Watson» - il sistema di «Artificial Intelligence» dell'Ibm - hanno del futuro prossimo. Specialmente da quando il loro super-cervellone è passato dall'essere una macchina centralizzata a una piattaforma cloud.

«Le innovazioni a cui stiamo lavorando non esisterebbero senza «Watson» e il suo futuro è rendere possibile le

innovazioni che cambieranno la vita delle persone - spiega Alessandro Curioni, vicepresidente di Ibm e direttore dell'Ibm Research di Zurigo -. L'evoluzione di «Watson» consiste nel potenziare le sue tre abilità: leggere e interpretare dati complessi, interagire in modo naturale con le persone e, infine, imparare in modo più efficace».

Difficile prevedere la meta ultima. Più chiare le cinque innovazioni che nei prossimi cinque anni si candidano a cambiare le nostre vite. Sono quelle di «Ibm 5 in 5», nate dalle analisi dei trend della società e del mercato, nonché delle tecnologie emergenti in laboratorio.

Cervelli in tempo reale. Se l'A.I. è al cuore di tutto, servirà anche contro le malattie mentali, rivoluzionando la diagnosi

dei disturbi psichici e neurologici. «Ciò che diciamo e scriviamo sarà utilizzato come indicatore della nostra salute mentale e del nostro benessere», dice Guillermo Cecchi, membro del team «Biometaphorical Computing». Nuovi sistemi cognitivi analizzeranno il nostro linguaggio allo scopo di individuare i segni rivelatori di possibili malattie. E queste tecniche potrebbero essere utilizzate anche contro Parkinson e Alzheimer, oltre che per l'Huntington, i disturbi post-traumatici da stress, l'autismo e l'Adhd, vale a dire il disturbo da deficit di attenzione e iperattività.

«Hyperimaging». Queste tecnologie, combinate con l'A.I., ci permetteranno di vedere ben oltre il dominio della luce visibile, combinando molteplici bande dello spettro elet-

tromagnetico e rivelando così informazioni preziose. «La possibilità di osservare fenomeni fisici invisibili - spiega Alberto Valdes Garcia, membro del team di ricerca del «RF Circuits and Systems Group» - potrebbe rendere le strade e le condizioni del traffico più sicure». Per esempio in caso di maltempo. E non solo. Integrare negli smartphone tutto questo high tech mostrerà in tempo reale il valore nutrizionale di un alimento oppure la sicurezza di un farmaco.

Macroscoopi. I software e gli algoritmi di apprendimento automatico ci aiuteranno a organizzare le crescenti informazioni sul mondo fisico e permetteranno di indagare insieme complessi, con i dati raccolti da miliardi di dispositivi. «Grazie alla possibilità di aggregare

e analizzare i dati sul clima, sulle condizioni del suolo, sui livelli idrici e sulle pratiche di irrigazione gli imprenditori agricoli, per esempio, attingeranno a informazioni che li aiuteranno a determinare le specie più adatte per il raccolto e le modalità più idonee per una resa ottimale, salvaguardando preziose risorse idriche», sottolinea Hendrik Hamann, research mana-

ger per il gruppo di «Physical Analytics».

Laboratori «on a chip». Questi dispositivi di analisi - biologica e medica - fungeranno da «detective» della nostra salute. Potranno essere concentrati in dispositivi palmari, con cui misurare rapidamente vari biomarcatori contenuti in piccole quantità di fluidi corporei, rilevando la presenza o me-

no di malattie. «Si miglioreranno così le prospettive dei pazienti, offrendo un importante contributo alla Sanità in settori come il cancro, le malattie infettive e quelle neurodegenerative», dice Gustavo Stolovitzky, direttore del programma del «Translational Systems Biology and Nanobiotechnology».

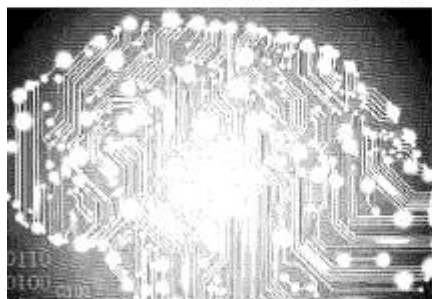
Reti antinquinamento. Vaste reti di sensori esegui-

ranno monitoraggi continui delle infrastrutture per l'estrazione del gas naturale, consentendo di rilevare eventuali perdite in pochi minuti, invece che in settimane, riducendo l'inquinamento così come la probabilità di eventi catastrofici. Al centro di questa tecnologia c'è la fotonica del silicio: permette di trasferire ed elaborare i dati attraverso la luce. E alla sua velocità.

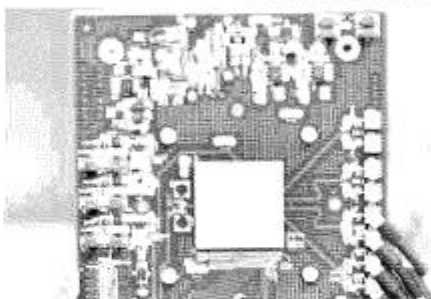
© BY NC ND ALL'USO RISERVATO

Allo studio nei laboratori Ibm, combinano Intelligenza Artificiale e nanotecnologie. «Prepariamoci a una svolta, dalla lotta all'Alzheimer fino a quella contro l'inquinamento»

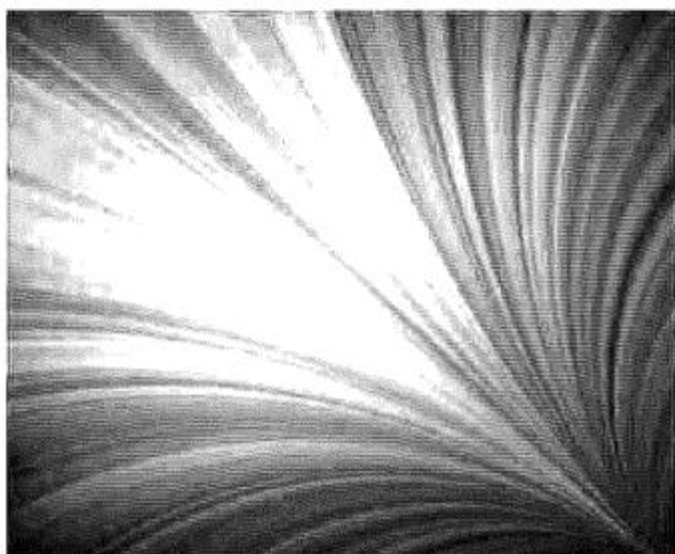
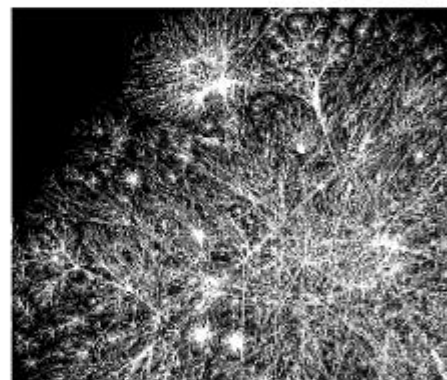
SISTEMI COGNITIVI



SUPER-OCCHIO



MACROSCOPI



RETI DI SENSORI

“I miei calcoli vinsero la gravità e sconfissero il pregiudizio”

L'afroamericana che ha ispirato il film “Il Diritto di Contare”



«**A**ll'epoca erano macchine molto grandi, con capacità di calcolo irrisorie rispetto a ciò che i più potenti calcolatori riescono a fare oggi. Eppure sono quelle le macchine che hanno inviato gli astronauti americani sulla Luna».

Oggi Katherine Johnson ha 98 anni ed è un simbolo di intelligenza e coraggio. Laureata in matematica, è considerata una pioniera dei diritti delle donne di colore: è stata lei, infatti, una delle scienziate a calcolare le traiettorie dei voli di Alan Shepard e John Glenn e di tanti altri eroi dello spazio «made in Usa», fino alle imprese dell'Apollo.

Ora, lei che nel 2015 ha ricevuto la Medaglia Presidenziale della Libertà da Barack Obama, ha ispirato il film «Il Diritto di Contare», in uscita in Italia l'8 marzo. Diretto da Theodore Melfi e prodotto dalla Fox, è candidato all'Oscar. Racconta la sua storia e quella di altre due afro-americane, al centro degli anni eroici dell'astronautica: Dorothy Vaughan e Mary Jackson. «Alla base - racconta ora nella sua casa di Hampton,

in Virginia - c'era sempre la matematica. Che è fondamentale ancora oggi».

Signora Johnson, lei entrò alla Nasa nel 1953, iniziando una carriera straordinaria: quali furono i suoi primi incarichi?

«Soprattutto le traiettorie di rientro nell'atmosfera delle capsule Mercury. E in generale delle traiettorie orbitali. Le Mercury erano le prime navicelle a portare nello spazio gli astronauti e affrontavano fasi delicate e pericolose, quando a causa dell'attrito, nonostante lo scudo termico, entravano in una scia di fuoco. Mi occupai dei voli suborbitali e dei successivi voli orbitali, inaugurati dalla missione di Glenn».

Erano tempi pionieristici anche per voi... come li ricorda?

«Infatti la maggior parte dei calcoli la realizzai con carta e penna, ma l'importante era che fossero giusti... C'erano molti parametri da conoscere e i due tipi di missione erano diversi e quindi il rientro avveniva a velocità diverse. Ma fu così che facemmo tesoro delle conoscenze necessarie per far rientrare gli Apollo dalla Luna».

Ha conosciuto tutti gli astronauti di quell'epoca?

«Oh sì, certo. Spesso ci consultavamo con loro, specie du-

rante l'addestramento. Ma non solo».

Lei conobbe Glenn, il primo americano in orbita attorno alla Terra, nel '62: che tipo era?

«Era un'ottima persona. Meticoloso, come tutti gli astronauti. Con lui ci fu una piacevole collaborazione. Ed era affascinato, come lui stesso ci disse, dal nostro lavoro. Dopo una verifica dei calcoli da terra con il computer i funzionari della Nasa mi chiamarono a lavorare sulle orbite della Mercury su richiesta di Glenn».

È vero che all'inizio eravate messe un po' da parte?

«Beh, la segregazione era un po' di moda all'epoca. I ricercatori bianchi, uomini e donne, da una parte, e noi dall'altra. Quando mi trasferirono nell'ufficio che si occupava di “Ricerca e Volo Spaziale” e mi so-

no seduta tra tante altre persone, un signore accanto a me si commosse. Un bel ricordo».

Il suo ruolo per l'Apollo?

«Fui impegnata in particolare per l'Apollo 13, una missione che si trovò in emergenza assoluta: era necessario rifare molti calcoli di traiettorie per far

tornare a Terra, salvi, gli astronauti. Ho anche collaborato agli inizi del programma shuttle e a quello dei satelliti “Ers”».

È sempre stata appassionata di scienza e matematica?

«Ero un po' matta! No, scherzo.

Ero una bimba normalissima. Alle elementari ero la più piccola dal punto di vista fisico. Ma è allora che ho iniziato ad appassionarmi alla matematica».

Il «Diritto di contare» l'ha emozionata?

«Il film dimostra che, se ci sono ragazze di talento che vogliono intraprendere questa carriera, possono farlo. Basta andare avanti, con passione e determinazione. Alla Nasa non mi hanno mai chiesto di fare di più, perché avevano fiducia nel mio lavoro. Eravamo preparate e abbiamo colto l'occasione giusta». [A. L. C.]

I biglietti per l'anteprima del film sono disponibili sul sito del giornale web scientifico «Gravità Zero» (www.gravita-zero.org) e su quello della Fox Italia (www.blublunetwork.com)

© BY NC ND AL UN DM IT RI SE VA TI

Palermo capitale italiana della cultura per il 2018

La scrittrice Simonetta Agnello Hornby: "Viene premiato il muticulturalismo. Adesso riscopriamo la bellezza"

SARA SCARAFIA

Emma Dante risponde al cellulare trafelata durante l'ultima prova di *Odissea A/R* che ieri sera ha debuttato all'Argentina di Roma: «Ragazzi, Palermo è capitale della cultura 2018», dice ai 23 attori-allievi della scuola del palermitano Teatro Biondo e subito dal palco si alza un grido di entusiasmo. Tre anni e mezzo dopo l'esclusione dalla corsa per diventare capitale europea della cultura, il capoluogo siciliano vince il titolo di capitale italiana della cultura 2018. Un riconoscimento assegnato ieri dal ministro dei Beni Culturali Dario Franceschini. Palermo vince perché la candidatura «è sostenuta da un progetto originale, di elevato valore culturale, di grande respiro umanitario». La città ha battuto Alghero, Aquileia, Comacchio, Ercolano, Montebelluna, Recanati, Settimo Torinese e Trento. «Essere nella short-list è un po' come ricevere una nomination all'Oscar: consente di lavorare molto anche in termini di progettazione e promozione» ha detto il ministro mentre il sindaco di Palermo Leoluca Orlando ha invitato tutti i sindaci delle città escluse sul palco insieme con lui. «Abbiamo vinto tutti - ha detto Orlando - Questo riconoscimento conferma la rinascita di Palermo diventata capitale del dialogo». Il titolo di capitale della cultura porterà nelle

PALERMO

casce dell'amministrazione un milione di euro che si sommano ad altri 6,4 milioni di investimenti previsti. Nel 2018 Palermo ospiterà anche Manifesta, la biennale d'arte itinerante. «Ero tra i promotori della corsa di Palermo a capitale europea della cultura 2019: dice la scrittrice Simonetta Agnello Hornby, palermitana trapiantata a Londra - e sono felice di questo riconoscimento che premia il multiculturalismo della città e che può essere l'occasione per scoprire le sue bellezze nascoste».

Esulta pure Emma Dante, la regista che a Palermo ha scelto di tornare a vivere e che con il suo *Macbeth* ha appena inaugurato la stagione del Teatro Massimo: «È un sogno che si avvera, adesso puntiamo sempre di più sulla qualità e sul confronto». Dacia Maraini, l'autrice di *Marianna Ucrìa*, che con la Sicilia ha un rapporto speciale, spera che questa per Palermo sia l'occasione «per una grande pulizia in casa»: «Sbattere i tappeti, cambiare gli infissi, lustrare i pavimenti». «Ma Palermo, e forse anche questa è la sua forza, non sarà mai perfetta - dice Roberto Alajmo, scrittore palermitano e direttore del Teatro Biondo - Questa, però, può essere l'occasione per sfruttare i suoi ampi margini di miglioramento. Sempre che i suoi abitanti non passino il tempo a litigare sulla nomina in sé, invece che darsi da fare».