

L'«amazzone dell'aria»

Addio a Elda: morta a 98 anni la prima donna parà d'Italia

IN CRONACA PAGINA 16



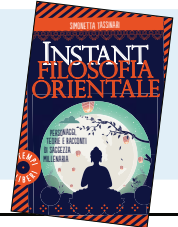
Prime da collezione
Quella Verona a mano armata: la rapina-choc in piazza Nogara

COZZOLINO INSERTO IN ALLEGATO



In edicola
Instant filosofia orientale

€ 12,90
più il prezzo del quotidiano



L'editoriale

Quei droni che svegliano l'Europa

ANTONIO TROISE

Non si ferma l'escalation della tensione nel Mar Rosso. Anzi, il massiccio attacco alle cacciatorpediniere americane, condotto da 37 droni, rappresenta un vero e proprio salto di qualità nel conflitto. Non si tratta più di offensive sporadiche, da «pirati» del mare ma di una vera e propria strategia bellica che ha come principale obiettivo non solo gli Stati Uniti ma soprattutto l'Europa. E le minacce rivolte proprio ieri nei confronti delle navi italiane dai ribelli yemeniti non promettono nulla di buono. Con un rischio ancora più evidente: quello di una saldatura fra il conflitto nel Mar Rosso e quello israeliano, con l'Iran nel ruolo di grande regista. Da una parte cercando di allargare il conflitto di Gaza a tutto il Medio Oriente. E dall'altra alzando i suoi alleati yemeniti, le tribù scite degli Houthis, ad attaccare il naviglio occidentale che, attraverso lo stretto di Bab el Mandeb (la cosiddetta «porta delle lacrime», tra Somalia ad ovest e Yemen ad est) entra nel Mar Rosso per poi arrivare al Mediterraneo, passando per il Canale di Suez. Ed è quasi inutile ricordare che da quella stretta striscia di mare passa il 12% (...). SEQUE A PAGINA 4

Il vertice di giovedì

Conto alla rovescia per il G7: pronto il piano sicurezza

Tutto è pronto a Verona per il G7 dell'economia, in programma giovedì 14 marzo alla Gran Guardia, preceduto

il 13 dal B7, il vertice dell'industria che si svolgerà in piazza Cittadella. Ed è pronto il piano per la sicu-

rezza, contro il rischio di provocatori. La città sarà divisa in tre aree: verde, gialla e blu. VACCARI PAGINE 12-13

La città e le infrastrutture

Filovia, casello, Tav e strada di gronda

Lavori per 250 milioni

Un maxi piano da 250 milioni di euro per cambiare il volto della città, realizzando quelle infrastrutture che la proietteranno nel futuro. L'assessore alla mobilità, Tommaso Ferrari, non ha dubbi: «Crediamo che Verona debba re-

niziare una grande stagione di infrastrutture e opere pubbliche». In primis il filobus, pronto nel 2026, ma anche il semiribaltamento del casello di Verona sud, la strada di gronda e, in autunno, il cantiere Tav a ovest. GIARDINI PAGINE 14-15

L'incidente nel laghetto

L'amico del sub racconta

«Risalito troppo in fretta»

Resta in gravi condizioni il sub 60enne di Bussolengo, ricoverato in ospedale dopo l'incidente avvenuto durante un'immersione notturna in un laghetto del Trevigiano. L'amico che era con lui, un 28enne di Verona che fa parte del Nucleo sommozzatori del-

la Protezione civile, racconta quel che è accaduto: «Era in difficoltà, l'ho visto risalire troppo in fretta e ho cercato di tenerlo sotto, ma la sua spinta era più forte e ha trascinato su anche me. In superficie stava male, abbiamo temuto che non ce la facesse». TREVISANI PAGINA 17

Gardesana chiusa a Riva

Alto lago, nuova frana

Allarme per il turismo

Altra frana nell'alto lago, a Riva, all'imbocco del famoso tracciato del Ponale: tre massi enormi si sono schiantati sulla Gardesana, chiusa per la messa in sicurezza della parete rocciosa a picco sul lago. Ed è allarme per la stagione turistica. SCARPETTA PAGINA 29



Uno dei massi caduti a Riva

La nuova acquisizione della Casa Museo
«Lampo rosa» a Palazzo Maffei con l'arte di Claire Fontaine

GALETTO PAGINA 45

Palazzo Maffei La presentazione dell'installazione di Claire Fontaine FOTO BRENZONI

Poste Italiane S.p.A. - Sped. in a.p. - D.L. 383/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46 art. 1, comma 1, DCB Verona) n. 47/151 - 06/1607

Stazioni di Servizio

Al Risparmio

VERONA - Piazzale Porta Nuova, 3
Tel. 045 8032033

VERONA - Corso Milano, 108
Tel. 045 578048

VERONA - Via Francesco Torbido, 25/a
Tel. 045 8031736

SAN GIOVANNI Lupatoto - Via Monte Pastello, 15/a
Tel. 045 8751773

Verona racconta Zeno Gaburro

«Ho inventato la lente priva di spessore»

«S

TEFANO LORENZETTO

tecnico di Milano in ingegneria elettronica con indirizzo matematico-fisico e un dottorato (...)

> SEQUE A PAGINA 11

italiacivile

ADESSO GLI ANZIANI POSSONO INVECCHIARE A CASA

Selezionate e Formate

BADANTI

A COSTI SOSTENIBILI DA TUTTI

CONVITTO € 23 AL MESE COMPRESO TUTTO

Costo totale annuo € 11.206 con oneri deducibili fino a € 1.549,37

Tel. 045 8101283

Corso Milano, 92/B - Verona

395 recensioni Google

italiacivile.it

Accreditato Regione Veneto - Ministero del Lavoro

Verona racconta

Zeno Gaburro

«Harvard? Non ci sarei mai arrivato senza il nonno sarto a Negrar»

STEFANO LORENZETTO
segue dalla prima pagina

(...) di ricerca in ingegneria elettrica conseguito negli Stati Uniti, sempre con il massimo dei voti, all'University of Illinois di Chicago, ateneo nel quale ha poi insegnato. Di sicuro il fisico veronese avrebbe meritato migliori fortune economiche del nonno sarto qualora avesse puntato a monetizzare i frutti del suo ingegno, che è senz'altro pari alla sua umiltà. Fu lui, infatti, durante gli anni dal 2008 al 2012 trascorsi alla Harvard University di Cambridge, a inventare una lente fatta di nanoantenne, talmente sottile da essere praticamente senza spessore: la metà di 1 micron, cioè la metà di 1 millesimo di millimetro, roba che la carta velina, al confronto, assomiglia a un materasso. «È la cosa più importante che ho fatto nella mia vita», ammette a denti stretti l'Archimede Pitagorico, usando contemporaneamente i sei monitor di pc dello studio alloggiato nel seminterrato della sua casa in fondo a via Marsala, dove il tempo è scandito da un orologio a pendolo donatogli lo scorso Natale dai suoi studenti, fatto con 10 ruote dentate (ma potrei aver contato male) ricavate da fogli di compensato tagliati con il laser.

Poiché la fisica è scienza che studia la materia, l'energia e le loro reciproche interazioni, Gaburro cominciò fin da bambino a esplorare gli oggetti. Per prima cosa aprì l'asciugacapelli, volendo scoprire come facesse a soffiare aria calda. Poi smontò e rimontò la bici Chesini. Alle scuole medie si costruì una radio. Infine a subire la scomposizione in decine di pezzi fu la moto Cagiva 125, al che finalmente il padre, che con riluttanza s'era rassegnato a comprargliela, si mise le mani nei capelli, ma solo perché non s'era reso conto di avere un genio in famiglia.

In Gaburro junior la modestia si è sempre sposata con la remissività, pertanto accettò il consiglio di don Vincenzo Faccioli, suo insegnante di lettere al Don Mazza, che con scarsa preveggenza sentenziò: «Ti vedo portato per il liceo classico». Così, anziché frequentare lo scientifico Fracastoro, andò a studiare greco e latino alle Stimate. Esperienza utile: dalla prima lingua antica ha attinto le parole *kardia* (cuore) e *didasko* (insegnare), condensate in Kadidak, il no-

me della sua start up che ha sviluppato un nuovo metodo per la didattica nelle scuole superiori e una piattaforma online per metterla in pratica.

Fra un'invenzione e l'altra ha trovato moglie.

Nel 1994. L'anno dopo dovevo partire per Chicago. La mia morosa fu previdente: «Se vai da solo, non ti rivedo più. Sposami». Vivemmo negli Usa fino al 1998. Prima di rientrare per sempre in Italia, lavorai come ingegnere di processo alla Mikrosysteme, in Austria.

Chi è la fortunata?

Antonella Franco, cresciuta a Domegliara. Insegna lettere nell'Educandato Agli Angeli.

Avete figli?

Tre figlie. Maria Corinna, del 1996, una laurea in lingue e una seconda che sta conseguendo in beni culturali; Emma, del 2001, studia lingue mediorientali, in particolare arabo ed ebraico, a Venezia; Sara, del 2007, frequenta il liceo classico Don Mazza.

Perché oggi sarebbe in miseria, senza il nonno sarto?

Perché dal punto di vista finanziario io sono un disastro, lui no. Questa casa di Valdona, in cui sono cresciuto, la comprò il nonno per i miei genitori quando si sposarono.

Un sarto benestante che da Negrar faceva concorrenza all'atelier Caraceni di Milano.

Lo aiutavano a cucire vestiti le mie zie Angelina, Corinna e Noemi, che non si erano sposate. E anche Marisa, sorella di mio papà, unico figlio maschio.

Il quale sposò la sorella del disegnatore Milo Manara.

Esatto, Annalisa. Mia madre morì nel 2009.

Suo padre, cattolico praticante, era contrariato dai fumetti erotici del cognato?

Era molto diplomatico. Si limitava a dirmi: «La penso diversamente». Però, da presidente della Cantina sociale di Negrar, nel 1996 commissionò a mio zio Milo l'etichetta dell'Amarone Domini Veneti, raffigurante un angelo e un diavolo. La bottiglia è diventata un'opera d'arte da collezione.

Cos'ha imparato da papà?

(Riflette). Non tardo a rispondere perché non trovo nulla da dire, tardo perché mi ha insegnato troppe cose. Su tutte ne metterei una: la coerenza.



Università di Harvard: Gaburro con Capasso



Zeno Gaburro, 58 anni, fisico, docente universitario, figlio del senatore Giuseppe

“
Il fisico Capasso mi disse: «Vieni negli Stati Uniti, pago io». Ho creato l'alternativa a Google Meet e Teams

“
Papà si laureò di nascosto per non finire in sartoria. A mio zio Milo Manara fece fare l'etichetta dell'Amarone

Non so se l'ho imparata.

Suo padre come visse il periodo da senatore nel Ccd-Cdu?

Fu un'esplosione di felicità. Era stato sindaco di Negrar per poche ore. Mio nonno gli aveva intimato: «Scegli: o fai il politico o fai il professore. Altrimenti esci da quella porta e non tornare». A malincuore papà ripiegò sull'insegnamento.

So che lei è cresciuto con il professor Federico Capasso, romano, naturalizzato statunitense, un mostro sacro della fisica mondiale.

Ha vinto tutto, gli manca solo il premio Nobel. Ha inventato il laser a cascata quantica.

Quando lo conobbe?

Nel 2007. Partecipavo a una conferenza negli Stati Uniti. Lo avvicinai nella pausa caffè. Mi chiese: «Tu cosa fai di bello?». Gli spiegai che stavo studiando la rifrazione, il fenomeno per cui un raggio di luce passa attraverso i materiali trasparenti, per esempio l'acqua, e devia. Si sorprese: «Wow! Non conosco nessuno che faccia ricerca in questo campo. Perché non vieni all'Università di Harvard, dove insegno? Pago tutto io». Dopo pochi giorni ero là.

Per fare che cosa?

Capasso m'invitò a guardarmi

attorno, a vedere se ci fosse qualcosa su cui lavorare insieme». Così nacque il progetto Eldorado sulla fisica dei metamateriali, che vinse con il massimo punteggio il contratto Marie Curie sponsorizzato dall'Unione europea. Per questo lavoro coordinai un gruppo di ricerca formato da 7 persone, tre italiani, due francesi, un russo e un cinese, alcuni giovanissimi, che poi hanno scalato la carriera accademica. Un team esplosivo. Ne faceva parte lo stesso Capasso.

Risultati pratici?

Lo scopo era quello di creare in laboratorio le condizioni per osservare la radiazione di Hawking emessa dai buchi neri, dal nome del fisico britannico Stephen Hawking che elaborò la teoria. Capimmo che vi erano dei limiti per realizzare l'esperimento in poco tempo. Ma la ricerca portò ad altre scoperte, da cui nacque la lente di nanoantenne.

Mi spieghi che cos'è.

La luce è come un'onda radio. Una lente è un pezzo di vetro grosso al centro e sottile ai lati. La luce passa piano dove la lente è spessa e veloce dove è fine. L'effetto di rallentarla si può ottenere anche con delle antenne: captano la luce e la lasciano con un ritardo che dipende da come sono fatte. Ad Harvard le abbiamo ridotte a 0,5 micron. In pratica si possono vedere solo al microscopio.

E a che serve la lente?

Quando lei scatta una foto con il cellulare, usa la luce che passa attraverso una lente, quella dell'obiettivo, giusto? Con uno strato di nanoantenne di dimensioni quasi prossime allo zero, si ricava una lente piatta, un obiettivo privo di spessore. Ci ho messo 10 anni per maturare l'idea nella mia testa e un mese per farla sbocciare.

Ho letto che è stata brevettata e comprata dalla Samsung. Non ne posso parlare.

Però può andarne ugualmente fiero.

In realtà per me è stato un meraviglioso canto del cigno. Dopo questa avventura, mi si è scardinata la vita professionale. Un'esperienza molto dolorosa, perché è morta una parte di me. Ho perso qualsiasi possibilità di avere una cattedra.

Ma come? Non ce l'ha a Trento, la cattedra?

In Italia non avevo più il mio team di fuoriclasse. Ho scritto dei progetti che non sono stati finanziati. Intanto ero arrivato a 50 anni. Capasso mi aveva messo in guardia: «Sei troppo vecchio per una carriera negli Stati Uniti». Non sapeva che qui è la stessa cosa. Però ho trovato un riscatto nel Continente Nero.

Dove, precisamente?

Dal 2016 al 2017 ho lavorato nell'isola di Mauritius a un progetto che riguardava tutta l'Africa. Ho aperto il dipartimento di ingegneria dell'African Leadership University. I miei migliori allievi erano Amina e Koné, due ragazzi della Costa d'Avorio, ai quali ho insegnato come funziona l'energia solare e regalato un impianto fotovoltaico da 30 pannelli.

Ha collaborato anche con Damiano Tommasi.

Lo cercai quando non era ancora sindaco di Verona, nel 2017. Da allora sono socio, con una piccola quota, della scuola Don Lorenzo Milani che ha fondato a Settimo di Pescantina. Vi ho sperimentato la tecnologia che uso nel mio metodo universitario.

Come funziona?

Consente di studiare a distanza. Quando Simone Bellan giocava a basket come professionista in Sicilia, nella Orlandina, la squadra di Capo d'Orlando, è riuscito ugualmente a passare l'esame di fisica in ingegneria, senza venire a Trento. Gli ho dato 28. Lo ha fatto usando la piattaforma di mia invenzione per le videoconfe-

renze, un'alternativa gratuita a Google Meet e a Teams della Microsoft.

Sono gratis anche quelle.

Sì, ma la mia non vende niente. Invece Google e Microsoft chiedono i nostri dati, che poi usano a fini pubblicitari. I miei utenti restano gli unici proprietari dei loro profili.

Che cosa consiglia a un giovane che si sente portato per le materie scientifiche?

Di studiare la matematica. E di esercitarsi a fare cose pratiche il prima possibile.

Ma c'è ancora spazio per la scienza in Italia?

Ovunque. Solo che siamo sbilanciati verso le materie umanistiche, a scapito di quelle scientifiche. Abbiamo più avvocati che scienziati.

Quali sono le principali difficoltà che incontreranno i suoi allievi?

In America uno studente si sente dire: «Ah, sei un fisico, quindi puoi fare questo e quest'altro». In Italia lo fermano subito: «Ah, ma qui non possiamo fare le equazioni di Maxwell».

Il settore più promettente?

Per il lavoro? L'informatica.

Come si può impedire la fuga all'estero dei cervelli?

Insegnando ai ragazzi a diventare free-lance, professionisti indipendenti, non a cercare un posto. Devono prima pensare a una cosa da fare e poi avere l'ardimento di andare in giro e bussare a molte porte.

Suo padre che cosa pensava del suo lavoro?

Ne era affascinato, anche se non ci capiva un'acca. Mio nonno avrebbe voluto averlo al suo fianco in sartoria. Dovette laurearsi di nascosto per sottrarsi a questo destino. Da docente universitario era riuscito là dove aveva fallito suo padre: gli bastava che fossi in cattedra come lui.