

#4

Anno 17
16 aprile 2021



FUTURA MAGAZINE

Periodico del Master in giornalismo "Giorgio Bocca" - Università di Torino

RISORSE

**Le startup di Techstars
protagoniste alle Ogr**
Lorenzo Garbarino | P4



(Algo)ritmi che cambiano la vita

Ludovica Merletti, Giuseppe Luca Scaffidi, Matteo Suanno
Pagine 2 e 3

COMUNALI 2021

**Per Torino
la sfida del debito**
Raffaella Tallarico | P5

COVID 19

**L'Africa giovane
si salva dalla pandemia**
Alessandro Balbo | P6

TENNIS

**Lo Sporting casa
delle Atp Finals**
Garbarino - Merletti | P7



LA TENDENZA LA LUNGA MANO DELL'ALGORITMO

Il caso Amazon, la ricerca sulle reti neurali delle Molinette, l'apostolato digitale: il laboratorio Torino e l'intelligenza artificiale

di Matteo Suanno

IN SINTESI

● Gli algoritmi di Amazon restano insindacabili

● ● L'IA al servizio della lotta al cancro alle Molinette

● ● ● Peyron ha candidato Torino a ospitare l'I3A

Torino ha un dialogo aperto con il futuro. Ne sta imparando l'alfabeto: in molti ambiti della società, si parla la lingua degli algoritmi e si investe nell'intelligenza artificiale (Ia). Un fermento che alimenta il dibattito sulle implicazioni economiche, sociali e morali, di una transizione già in atto.

(ALGO)RITMI DI LAVORO INSOSTENIBILI?

Multinazionale pioniera nell'impiego della robotica e degli algoritmi, Amazon è presente in Piemonte con quattro stabilimenti: Cherasco, Fubine Monferrato, Vercelli e, nella cintura torinese, a Torrazza Piemonte e a Brandizzo. Nei magazzini, i dipendenti lavorano accanto agli Amazon Robotics, che si muovono tra le scaffalature e portano i prodotti alle postazioni degli addetti. «Usiamo tecnologie come lo stoccaggio e il prelievo casuale dei prodotti, un processo introdotto 15 anni fa che si è dimostrato efficiente», comunica l'azienda. Per strada, invece, i corrieri seguono i percorsi stabiliti dall'algoritmo, che monitora la produttività dei servizi di consegna. Questo modello è stato al centro delle istanze sindacali durante il primo sciopero della filiera italiana di Amazon del 22 marzo, che in Piemonte ha toccato il 70% di adesioni. Ma l'algoritmo resta, per ora, insindacabile, seppur distante da una realtà ricca di imprevisti: «Per le consegne standard, il tempo stimato per terminare un ordine è di circa quattro minuti. Questa previsione non considera fattori esterni come furti e incidenti», spiega Francesco Tutone, segretario regionale Fit-Cisl Piemonte. Amazon afferma di fornire «una pianificazione intelligente del percorso di consegna, considerando diversi fattori per determinare quante consegne un autista possa effettuare in sicurezza durante il turno». Amazon assegna i percorsi ai corrieri, che li inoltrano ai driver in base alle ore di lavoro. Questi «sono liberi di decidere se utilizzare o meno la funzione di navigazione, ma l'esperienza dimostra che conviene farlo». Cautela verso le condizioni dei driver che stridono con le rivendicazioni espresse dai sindacati

IL POTENZIALE CLINICO

Ma il Piemonte è anche epicen-



CREDIT: DON LUCA PEYRON

tro della sperimentazione clinica dell'Ia. Marco Grosso, coordinatore della ricerca presso il laboratorio di Radiomica del Dipartimento di diagnostica per immagini e radiologia interventistica delle Molinette di Torino, dice che «Ia comincia a dimostrare le sue potenzialità, grazie all'addestramento delle reti neurali».

Queste repliche cibernetiche del sistema nervoso incamerano dati grezzi e li lavorano, conservando memoria delle informazioni vagliate. È la capacità di imparare dall'input ciò che potrà, coi favori del tempo e della ricerca, aiutare la medicina: «In ambito radiologico manca una validazione, ma le reti

neurali possono fornire un grande supporto alla diagnosi. Pensiamo alle Tac che rilevano noduli polmonari o metastasi al fegato. L'Ia riesce ad acquisire dati comprensibili a tutti i medici estraendoli dalle Tac attraverso software specifici. Dalla loro segmentazione, effettuata attraverso computer dalla grossa potenza di calcolo, è possibile fare previsioni accurate sulla malignità delle masse tumorali. Questo può velocizzare i tempi di stretta sorveglianza radiologica, il periodo di attesa attualmente necessario per capire la natura di un tumore». I progetti dei ricercatori vincono da anni i bandi di ricerca a cui partecipano e, con i 500mila

euro dell'ultima sovvenzione europea, sono il gruppo italiano che ha ricevuto di più. Per i prossimi finanziamenti si attende l'approvazione del Programma Horizon per la ricerca e l'innovazione dell'Unione Europea, previsto per fine aprile e valido fino al 2027. Il centro di ricerca è speranzoso, così come l'intera Città della Salute, candidata a essere il polo clinico della Torino sede dell'Istituto italiano per l'intelligenza artificiale.

A MISURA D'UOMO

Poche settimane fa Laura Castelli, viceministra all'Economia, ha assicurato sull'assegnazione della sede, dopo alcune parlamentari che

I LAVORI DEL DOMANI

«Una nuova alleanza tra macchina e uomo»

di Giuseppe Luca Scaffidi

Interi settori economici ricorrono sempre più al machine learning per stabilire modelli predittivi in grado di soddisfare una domanda di consumo sempre più vorace. Secondo Mario Rasetti, professore emerito di Fisica teorica al Politecnico di Torino e presidente della fondazione Isi, davanti a uno sconvolgimento di tale portata è necessario monitorare attentamente l'evoluzione di questi processi. La quarta rivoluzione delle macchine, infatti, potrebbe generare degli effetti virtuosi sul fronte occupazionale, confutando la retorica della sostituzione tecnologica: «Oggi,

la narrazione più diffusa racconta che le macchine intelligenti prenderanno il dominio sugli uomini costringendoli alla disoccupazione. La realtà è decisamente più complessa: l'intelligenza artificiale, come tutte le tecnologie, alzerà sensibilmente l'asticella delle competenze; una società che adopera macchine sempre più sofisticate avrà bisogno, giocoforza, di una forza-lavoro più numerosa». «Naturalmente – prosegue Rasetti – questa forza-lavoro sarà composta da figure estremamente qualificate, che dovranno essere in grado di mantenere standard di efficienza elevati. Nasceranno nuove professioni, a fronte di altre che scompariranno».

L'elenco dei lavori che, in breve

tempo, potrebbero cedere il passo all'automazione è piuttosto esteso, e non comprende soltanto quelli manuali: «La categoria dei bancari e, più in generale, i lavori di front desk sono fortemente a rischio, così categorie impensabili, come ad esempio

“
«L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE, COME TUTTE LE TECNOLOGIE, ALZERÀ SENSIBILMENTE L'ASTICELLA DELLE COMPETENZE»

MARIO RASETTI
PRESIDENTE FONDAZIONE ISI





CREDIT: RAMELLA & GIANNESSE

lamentavano la scomparsa di Torino nelle bozze del Piano nazionale di ripresa e resilienza trasmesse dal governo a Bruxelles: «Si è trattato di un errore nella traduzione da una bozza all'altra del documento», ha detto.

A lanciare l'idea di candidare la città della Mole è stato il direttore della pastorale universitaria don Luca Peyron, che sin da bambino ha coltivato - insieme alla fede - anche la passione per la tecnologia: «La Chiesa si è sempre interessata di tecnologia, quella torinese in modo particolare, dunque ci innestiamo in una tradizione consolidata. Il servizio per l'Apostolato Digitale, che rappresenta una delle

dimensioni del servizio della Chiesa, nasce da una esplicita indicazione del Sinodo sui giovani voluto dal Papa e condiviso con la Chiesa universale». Peyron sottolinea il ruolo della Chiesa nell'accompagnare la comunità attraverso il percorso, non certamente indolore, indicato dal progresso tecnologico: «L'impatto enorme della tecnologia può essere travolgente fino a far perdere alle persone almeno per il breve periodo, molti punti di orientamento. Per questo è importante che la transizione sia a misura d'uomo e non di macchina. In altri termini, non tutto ciò che si può fare è bene solamente perché lo si può fare».



CREDI: MARIO RASETTI

i radiologi: l'Intelligenza Artificiale (Ia) permette di valutare radiografie, Tac e risonanze magnetiche in maniera molto più affidabile di un essere umano. Anche il giornalismo dovrà attivare i giusti anticorpi per adeguarsi alla trasformazione in

atto: oggi, circa il 30% delle notizie che legge sui giornali sono scritte da una macchina, in particolare gli articoli brevi modellati sullo stampo dei lanci d'agenzia». Riguardo alla recente serrata della filiera italiana di Amazon, Rasetti non ha dubbi: l'intelligenza artificiale, da sola, non sarà in grado di garantire condizioni lavorative migliori per i lavoratori della gig economy. Nel lungo percorso verso la regolarizzazione del nuovo precariato digitale, il contributo umano continuerà a giocare un ruolo cruciale: «Nel caso di queste professioni, il problema principale è la mancanza di una normativa e di una rappresentanza sindacale adeguata: allo stadio attuale, la condizione dei corrieri di Amazon - ma un discorso simile potrebbe essere applicato anche ai rider delle consegne a domicilio - è al confine della tollerabilità etica».



CREDIT: TATIANA RIZZANTE

TATIANA RIZZANTE

Dietro i colossi c'è Reply «Ecco la vita in digitale»

di Ludovica Merletti

Nel cuore di Torino, venticinque anni fa, dall'idea di un gruppo di manager guidato da Mario Rizzante, muoveva i primi passi una realtà destinata a diventare leader in Italia e nel mondo nel settore dei servizi alle imprese e nell'ambito delle nuove tecnologie: Reply. Dieci anni dopo, nel 2006, sua figlia Tatiana, parte attiva del progetto fin dagli albori, prende le redini dell'azienda di famiglia e ne diventa amministratrice delegata a soli trentasei anni.

«Nel periodo in cui la società è stata fondata stava nascendo Internet. In questo contesto, mio padre ha avuto l'intuizione di focalizzarsi sullo sviluppo delle più recenti tecnologie, sulla base di un modello organizzativo a rete - racconta Rizzante -. Siamo una società di consulenza, facciamo next generation It services, lavoriamo cioè su tutto ciò che è digitale, o comunque si basa su nuove tecnologie, all'incrocio fra design e comunicazione da un lato e competenze software dall'altro. Nella sostanza, offriamo servizi di ultima generazione e seguiamo le aziende nella transizione al digitale».

Fra i clienti della multinazionale - «decine di migliaia» - si leggono nomi come BMW, Lufthansa, Coca Cola, Mediaset e Sky. Dal febbraio 2020 Rizzante è anche consigliera d'amministrazione indipendente del gruppo editoriale Gedi, dove sfrutta le sue competenze nel campo dell'intelligenza artificiale. «Quando si parla di Intelligenza artificiale (Ia) oggi, si sta parlando di un qualcosa di pervasivo, su qualunque sistema o prodotto. Da un servizio interamente digitale, come l'Internet banking, a uno prettamente fisico, come una lavatrice o un tosaerba». Il mondo dell'editoria non fa eccezione: «Qualunque

prodotto dei media, ad esempio, si basa su algoritmi di raccomandazione: questi associano il profilo di un individuo all'entità dei contenuti per lui potenzialmente interessanti a valle».

Gli algoritmi però non sono solo alla base dello smistamento virtuale dei contenuti editoriali ai quali siamo sottoposti - concetto ormai familiare a tutti - ma anche delle azioni più meccaniche e intuitivamente riconducibili al pensiero «umano», come la scrittura: «È possibile il riconoscimento e l'elaborazione di un testo in tempo reale, anche adesso che sto parlando ci potrebbe essere un algoritmo che traduce in parallelo, o decodifica l'argomento trattato. Ci sono strumenti basati sul machine learning che facilitano la stesura di un pezzo suggerendo argomenti simili a quelli trattati. Le applicazioni sono infinite». La direzione verso cui si procede è un mondo

sempre più automatizzato: «Il processo è irreversibile e pervasivo, anche per i lavori più specializzati. Anzi, paradossalmente questo genere di mestieri - quelli da colletti bianchi, per intenderci - sarà il primo a essere totalmente automatizzato perché, a differenza dei lavori prettamente manuali non c'è una necessità meccanica. Non serve dunque un oggetto fisico che svolga la mansione, una macchina o un robot». La creatività e l'innovazione umana restano però componenti insostituibili. Inoltre, per Rizzante automazione non è sinonimo di sostituzione del capitale umano: «Sviluppando nuovi strumenti non cancelliamo un lavoro, ma lo rendiamo sempre più sofisticato e il suo frutto sarà maggiore e migliore. L'invenzione della macchina da cucire ne è una dimostrazione: non ha eliminato il mestiere del sarto, ma lo ha cambiato, ottimizzandolo».

#
IN NUMERI
+5,7
Per cento il fatturato consolidato
+8,7
Per cento l'Ebitda in crescita
0,56
Euro il dividendo per azione nel 2020

LA VOCE DEI SINDACATI

I driver chiedono contratti stabili e punti di ristoro

Verifica dei carichi di lavoro, contrattazione dei turni e riduzione dell'orario dei corrieri: sono queste le istanze che i driver piemontesi hanno mosso ad Amazon.

Tra le rimozioni, un posto importante è occupato dalle condizioni di precarietà dei lavoratori assunti tramite agenzie interinali. Secondo i sindacati, garantire continuità occupazionale per questa categoria è una sfida chiave del prossimo futuro: il colosso di Seattle si avvale, all'interno dei propri stabilimenti, di aziende che lavorano in appalto. Ciò si verifica specialmente per le ditte che si occupano dei servizi di consegna. Quando una commessa viene portata a compimento, spesso gli autisti vengono lasciati a casa, dato che l'azienda subentrante non è gravata dall'obbligo di assumerli. Per individuare un rimedio

a questa criticità, è stato proposto l'inserimento di una clausola sociale di salvaguardia che garantisca un corretto inquadramento contrattuale a questa forza lavoro. Sempre in relazione all'attività dei corrieri, un'altra lacuna che le associazioni di categoria intendono colmare è quella legata alla scarsità dei luoghi di ristoro: la pandemia ha sostanzialmente azzerato la possibilità, per i driver, di usufruire dei punti di sosta abituali, ossia i bar e i ristoranti. Di fronte a questi disagi, le organizzazioni sindacali chiedono che possa essere siglata al più presto una convenzione con alcuni esercizi commerciali privati per garantire agli autisti un minimo di ristoro in caso di necessità.

di M.S. e G.L.S.



Techstars, startup alla prova dei fatti

Il 22 aprile Demo Day alle Ogr: le soluzioni per la smart mobility presentate agli investitori

di Lorenzo Garbarino

C'è aria di novità per la tecnologia all'ombra della Mole. Giovedì 22 aprile Torino ospiterà alle Officine Grandi Riparazioni la seconda edizione del Demo Day, il primo programma di accelerazione di startup in Europa all'insegna della smart mobility, presentato da Techstars Smart Mobility.

Protagoniste dell'evento dodici imprese. Selezionate tra seicento candidate provenienti da 54 Paesi, il concorso ha visto emergere quattro italiane, tre inglesi, due israeliane e una a testa per Stati Uniti, Portogallo e Lettonia. Enormi le opportunità messe a disposizione per le vincitrici del bando: tre mesi di consulenza e un investimento di circa 100mila euro.

Tra le aziende nostrane, spicca Blink, una piattaforma per le consegne già attiva a Milano. Sviluppata da Jacopo Berlusconi e Giulio Cantoro, si propone di ottimizzare l'ultimo passaggio di consegna dei pacchi. Un settore che ha visto nell'ultimo anno una esplosione verticale, dopo l'incremento dell'e-commerce dall'inizio della pandemia. Sempre da Milano arriva Wiseair. La seconda startup italiana, fondata da Paolo Barbato e Carlo Alberto Gaetaniello, concentra le proprie energie sulla qualità dell'aria. La soluzione offerta è Ido, una piattaforma che permette di misurare le concentrazioni di smog, con i dati disponibili in tempo reale e a portata di app.

Queste e molte altre startup saranno dunque presenti il 22 aprile, per concludere un percorso di sviluppo cominciato a gennaio. L'evento chiuderà tredici settimane di attività andate in scena alle Ogr Tech. Ricco il programma finora svolto. Le startup hanno beneficiato di oltre 1.500 incontri, sessioni di training e attività di mentorship da parte di 150 mentor internazionali. Un percorso che offrirà i frutti al Demo Day, quando le startup presenteranno i risultati a una platea di venture capitalist, business angel, investitori, imprenditori e istituzioni. Si tratta di un pubblico riunito grazie a un ampio network di collaborazioni. Techstars Smart Mobility Accelerator è il frutto della partnership tra Techstars, la Compagnia di San Paolo, Fondazione Crt e Intesa Sanpaolo Innovation Center. Una cooperazione dal chiaro obiettivo: creare a Torino, nei prossimi tre anni, opportunità per gli imprenditori italiani ed europei.

Non si tratta dei primi passi mossi da Techstars in questa direzione. L'azienda di accelerazione delle startup si è già dimostrata leader globale nel settore. I numeri raggiunti ne dimostrano la solidità. La piattaforma statunitense per investimenti, nata nel 2006 a Boulder, Colorado, nel corso degli anni ha supportato oltre 2.300 nuove startup con ben quindici programmi di accelerazione, raggiungendo una capitalizzazione di 32



CREDIT: AUSTIN DISTEL SU UNSPLASH

SMART MOBILITY

Il 22 aprile si terrà la presentazione delle 12 startup

miliardi di dollari.

Un gigante dell'innovazione che ha scelto Torino come luogo ideale per lo sviluppo della smart mobility. Una scelta che avrà benefici economici non da poco per la città. Chiunque in Europa avrà intenzione di investire nella mobilità tramite Techstars non potrà che volgere lo sguardo sul capoluogo piemontese. Un impegno che avrà risvolti sul campo, soprattutto per le sperimentazioni. Per lo sviluppo delle startup, il progetto del Comune conosciuto come Torino City Lab ha destinato l'utilizzo di oltre 35 chilometri di strade per i

test a cielo aperto. Una scelta che permetterà alle startup di sperimentare i progetti anche sul campo. Svariati i modelli in programma: dai droni alla guida autonoma, fino ai device per i pagamenti online direttamente dai veicoli. Si tratta di una opportunità colta soprattutto da un'altra startup italiana. Latitudo 40, sviluppata da Gaetano Volpe, offre soluzioni di geo-informazione. Sfruttando le immagini dei satelliti, si propone di ottimizzare il lavoro degli algoritmi nel campo dell'intelligenza artificiale, del machine learning e per l'analisi dei big data.

LA SEDE

Le Officine Grandi Riparazioni nuovo polo della tecnologia in città

Officine Grandi Riparazioni, un simbolo della continua evoluzione della città di Torino. Una mutazione che affonda le radici nelle sue origini. L'edificio, costruito tra il 1885 e il 1895, rievoca lo scopo originale: nato come stabilimento per la manutenzione ferroviaria, è stato per quasi un secolo il datore di lavoro per migliaia di operai. Una parabola destinata a chiudersi solo negli anni '90, quando sulle Officine cala l'oblio della dismissione. Un velo che riveste il relitto urbano fino al 2011. Le celebrazioni per i 150 anni dell'Unità d'Italia svegliano dal torpore gli oltre 35mila metri quadrati dello stabilimento, situato a pochi passi dal Politecnico e dal grattacielo Intesa San Paolo. Da quel momento, le Officine si scrollano di dosso la polvere con una nuova veste. Nel 2012 tentano la strada della televisione: Fabio Fazio e Roberto Saviano utilizzano gli spazi per il programma "Ma l'amore no".



CREDIT: OGR

Una prova generale prima della luce. Nel 2013 la società Ogr-Crt acquista il complesso per riqualificare la storica fabbrica. Seguono cinque anni e novanta milioni di euro di manutenzione, prima del restyling definitivo. Da quattro anni, le Officine Grandi Riparazioni sono divenute il cuore pulsante della creatività e della innovazione cittadina. Mostre, spettacoli, concerti, eventi di teatro sono solo una piccola parte degli eventi ospitati alle Ogr. Artisti del calibro di Giorgio Moroder e Kraftwerk fino a Ghali hanno animato i due padiglioni paralleli di circa duecento metri. Spazi che hanno contribuito al benessere pubblico anche nel corso della pandemia. Dal 18 aprile 2020, le Ogr hanno messo a disposizione parte della struttura, creando un'ospedale d'emergenza temporaneo. In attesa di tornare a far sognare la città di Torino.

L.G.

VALENTINA BERBOTTO

«La chiave del successo: creare un ecosistema per connettere le persone»

di L. G.

Tra i protagonisti del Demo Day c'è Intesa Sanpaolo Innovation Center. Un partner che, come descrive Valentina Berbotto, ha giocato un ruolo chiave nel progetto in partnership con Techstars.

In cosa consiste il suo lavoro?

«Faccio parte del team che si occupa della crescita delle startup. Il mio ruolo è valorizzarne il potenziale, creando un ecosistema internazionale a Torino. Techstars è la prima a mettersi in gioco, aggregando e certificando la qualità dei progetti. Solo le piattaforme di maggior solidità riescono a superarla. Il mio ruolo è coordinare le startup per portare

valore in termini di connessioni e individuare la storia da raccontare».

Come nasce il progetto?

«La mobilità intelligente ha molteplici applicazioni: persone, merci, dati. Lo dimostrano le startup di questa edizione. Torino ha da sempre un legame con l'automobile, ma si è proiettata a modello di smart city. Visione condivisa dallo stesso Comune con il progetto Torino City Lab, in sintonia con Techstars. Motivo per cui è stato deciso di dimostrare di avere applicazioni concrete e proficue con la città.»

Ci sono già risultati?

«I risultati si hanno dal numero di startup sul territorio. L'anno scorso ci fu un grande sforzo per una piat-



CREDIT VALENTINA BERBOTTO

IL PARERE DELL'ESPERTA

Valentina Berbotto, startup growth per Intesa Sanpaolo Innovation Center

taforma americana che ha aperto la sede a Torino. Vorremmo coinvolgere di più gli studenti per mettere in contatto le startup con i talenti delle università, per creare un circolo virtuoso: c'è chi potrà così essere assunto, e chi invece sarà stimolato a proporre nuove startup».

Quali startup vi hanno colpito?

«Tra le italiane Wiseair ha dimostrato di saper comunicare la propria idea, aiutare le città nel creare consapevolezza sul tema della qualità dell'aria. Grazie alla loro preparazione tecnica alle spalle, hanno

elaborato un sistema di monitoraggio di cui beneficerebbero di certo i piccoli comuni».

Quali i progetti futuri?

«Che alla fine di questa classe si possa aprire una discussione seria sul prosieguo della partnership. Per i risultati ci sarà bisogno di un impegno nel tempo e su diversi ambiti, che non riguardano solo il percorso di accelerazione, ma anche di marketing o di posizionamento, come sull'università. La chiave del successo è rendere questo ecosistema sempre più attrattivo».

VERSO LE COMUNALI 2021

Nuovo sindaco, vecchi debiti

Sul futuro di Torino incombe un “rosso” di 3.824 euro pro capite

di Raffaella Tallarico

Torino si prepara alle elezioni amministrative del prossimo autunno. Se il Pd e il centrosinistra pensano alle primarie, anche per trovare margini di alleanza con il M5s, il centrodestra sembra compattarsi intorno all'imprenditore Paolo Damilano. Tuttavia i grandi progetti politici si dovranno confrontare con la realtà del debito e la necessità di trovare nuove risorse.

CONTI ALLA MANO

Il rendiconto della città per il 2019 è stato approvato con due mesi di ritardo, il 27 luglio 2020. Il disavanzo ammonta a 3,9 miliardi di Euro e ogni residente sostiene un debito di 3.824 Euro. Secondo l'analisi di Crif, un'agenzia di rating del credito, i mancati incassi fra entrate tributarie, extratributarie e permessi di costruire ammontano a 196 milioni di Euro.

Alle minori entrate si somma la rigidità strutturale del bilancio. Il 36% di quanto incassato è destinato a coprire le spese fisse: più di un terzo delle entrate è dunque impiegato per pagare i dipendenti e per far fronte agli interessi maturati sui prestiti degli istituti di credito. Un indebitamento che potrebbe essere evitato, se lo Stato e la regione trasferissero in tempi certi i fondi destinati ai comuni.

Una delle voci più consistenti del debito della città riguarda proprio la restituzione dei mutui, contratti tra il 1998 e il 2016 per rimediare alla crisi di liquidità. Fra i principali creditori ci sono Cassa depositi e prestiti e banche come Intesa San Paolo e Unicredit. Gli interessi pagati su queste somme oscillano tra il 4 e il 5%: tassi ben superiori a quelli di mercato. A novembre il consiglio comunale ha approvato una mozione perché si trovi un accordo con gli enti creditori sulla sospensione del pagamento delle rate di mutuo e degli interessi per almeno due anni.

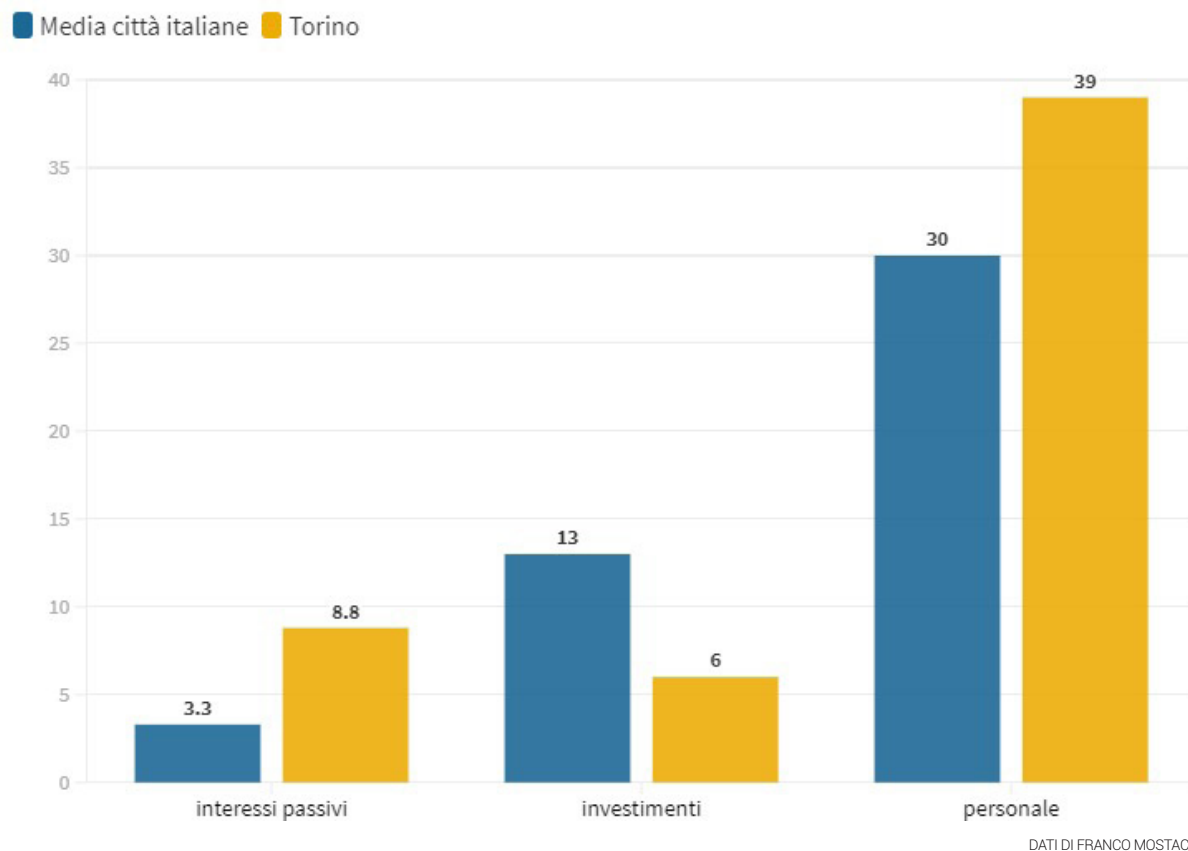
Dulcis in fundo le anticipazioni di tesoreria: una modalità per appianare la mancanza di entrate e così cercare di chiudere in pareggio, attraverso un prestito del Tesoriere Unicredit. L'anticipazione, nel solo 2019, è pari a più di 1,3 miliardi di Euro.

I POCHI INCASSI

La carenza di liquidità del comune è dovuta alla scarsa capacità di riscossione. Nel rendiconto 2019 i residui attivi - le somme accertate e non incassate dal comune in ciascun esercizio - giungono a quasi 1,1 miliardi di Euro. Consistente è anche il fondo crediti di dubbia esigibilità, che contiene somme difficilmente recuperabili: al 31 dicembre 2019

Incidenza di interessi passivi, investimenti e personale sulla spesa

Raffronto di Torino con la media delle maggiori città italiane (rendiconto 2019)

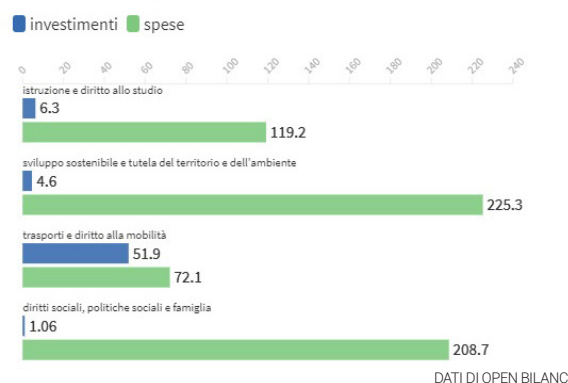


POCHI INVESTIMENTI

I fondi a disposizione del Comune per il sociale scarseggiano

Investimenti sul totale della spesa per missioni a impatto sociale

Somme effettivamente impiegate nell'esercizio 2019 (milioni di euro)



PAOLO GIOVINE

«Recovery fund: opportunità per il prossimo sindaco»

«Dal punto di vista strutturale Torino impegna molte risorse per far funzionare la macchina organizzativa e non ha una grande flessibilità di spesa» dice Paolo Giovine, imprenditore torinese nel campo dell'editoria e fondatore di Pub-Coder. «Per questo motivo il valore del prossimo sindaco si misurerà su quanto sarà capace di affrontare la questione del debito». Problemi da fronteggiare, ma anche opportunità da saper cogliere. Come le risorse del Next Generation Eu, destinate in parte ai comuni. Esse non saranno impiegate per il risanamento delle casse delle grandi città, ma possono essere un'opportunità per far ripartire gli investimenti. Come ricorda Giovine

«se ad esempio una parte di quei fondi venisse investita per favorire l'occupazione dei giovani in massa - anche da fuori regione - Torino ne trarrebbe benefici; se aumenta il fatturato complessivo ci sono più tasse da incassare, e quindi maggiore ricchezza». È però di fondamentale importanza che i candidati sindaco abbiano un'idea chiara di come impiegare i fondi europei. L'8 aprile la giunta regionale ha trasmesso al governo "Next generation Piemonte", un documento che contiene 1273 progetti da realizzare con i fondi del Recovery, per un valore di 27 miliardi di Euro.

R. T.

ammontava a 865 milioni, con un surplus di disavanzo di 185 milioni da ripianare in 15 anni, a partire dal 2021.

L'indebitamento ha portato il comune a non poter investire in diversi settori a impatto sociale (missioni), dall'istruzione allo sviluppo sostenibile, alle politiche sociali. Secondo i dati del bilancio consuntivo 2019 aggregati da Open Bilanci, la maggior parte delle risorse è stata impiegata per spese correnti. Solo nell'ambito dei trasporti e della mobilità il comune ha effettuato un investimento pari al 42% della spesa complessiva.

Paolo Lubbica, direttore della divisione risorse finanziarie e del servizio bilancio, sostiene che la città non può più indebitarsi: «Stiamo portando avanti vendite straordinarie e il vendibile è quasi finito; servono politiche di contenimento e razionalizzazione delle spese». Il ciclo di dismissioni avviato sotto la seconda giunta Chiamparino, tra il 2006 e il 2011, non è più sufficiente. Il rischio è che la Corte dei conti dichiari il pre-dissesto del comune: in questa ipotesi è previsto un piano di riequilibrio, che comporta un aumento delle tasse e un taglio dei servizi.

Ripianare il debito, contenere la spesa e far ripartire gli investimenti. La vittoria su queste sfide dipenderà dalla capacità di pianificazione della nuova amministrazione. Il libro dei sogni si è ormai chiuso: è il momento di concretizzare.



CREDIT: FUTURA NEWS

Le vostre storie: la nuova iniziativa

GIOVANI E POLITICA

Call to action: “Libertà e partecipazione”

di Nicolò Guelfi

Come qualche tempo fa / Libertà è partecipazione. / Ma anche il maestro vedesse in che situazione / siamo adesso cambierebbe posizione». Willie Peyote, nella prima strofa del pezzo “Metti che domani”, cita la famosa canzone “La libertà” di Giorgio Gaber, che nel 1972 invitava a prendere parte alla vita politica della comunità. Molte cose nel frattempo sono cambiate. Ciò che viene da chiedersi oggi è: “La libertà è davvero partecipazione?”. Contribuire alla cosa pubblica è uno dei pilastri su cui si fonda la democrazia, perché sappiamo che ciò che è pubblico è di tutti e ognuno se ne deve fare carico. La politica è però un insieme di elementi. Spesso siamo portati a interpretarla come cariche, ruoli istituzionali, luoghi del potere, partiti, movimenti, leader ed elezioni. In realtà è molto più di questo. In passato il motore del cambiamento sono stati i giovani, che con sguardo nuovo ed energia hanno immaginato un mondo diverso. Tuttavia, partecipare alla cosa pubblica è un compito oneroso, complesso e non privo di delusioni.

Una realtà in cui ci si può non riconoscere e a cui non si vuole prendere parte. Se è vero che la politica, come sosteneva Machiavelli, «è l'arte della prassi», ovvero del fare, allora cosa fanno i giovani oggi? Come si pongono nei confronti delle grandi domande del futuro? Come viene concepito l'attivismo, di qualsiasi forma esso sia? I giovani si dedicano al volontariato? Si iscrivono ai partiti? E se qualcuno rinuncia, perché lo fa? Per propria scelta o perché le attuali classi dirigenti non rispondono ai bisogni delle nuove generazioni? A tutte queste domande vogliamo dare una risposta. Vorremmo sentire il parere di chi si è dedicato alla comunità, di chi spende il suo impegno in politica, ma anche di chi si sente libero di non partecipare. Desideriamo raccogliere le storie di chiunque vorrà contribuire, per sapere di più su cosa siano la libertà e la partecipazione. Per farlo, abbiamo creato un sondaggio disponibile sul nostro sito, nel quale potrete raccontarci la vostra esperienza. Abbiamo già ricevuto i primi racconti e siamo curiosi di leggerne ancora.

Sentitevi liberi di partecipare. Info su <https://bit.ly/3t8MvjO>

COVID 19: IL CASO

La giovane Africa si salva dal virus Ora il test vaccini

La campagna è in mano all'Occidente

#

di **Alessandro Balbo**

IN NUMERI

1,3

Miliardi di abitanti

4,2

Milioni di contagi

110

Mila morti

All'inizio della pandemia da Covid-19 molti erano convinti che l'Africa sarebbe divenuta teatro di una catastrofe sanitaria senza precedenti. Scenario considerato probabile per via dei deficit strutturali per cui il continente è da troppo tempo noto. La previsione, però, sembra non essersi avverata. I sistemi sanitari nazionali, nonostante le debolezze, sono stati in grado di fronteggiare in maniera efficace l'emergenza. «Solo» 4 milioni e 200mila contagi e poco più di 110mila morti sono, a oggi, i dati sulla diffusione del virus in tutta l'Africa, in cui vivono un miliardo e 300 milioni di persone. Numeri sottostimati, certo, ma che comunque danno un'idea di come il disastro possa dirsi evitato. Come è stato possibile?

Lo illustra molto bene Guglielmo Micucci, direttore di Amref Italia: «Il continente africano ha un'età media molto bassa: in alcuni Paesi il 60% degli abitanti ha meno di 25 anni. C'è una componente demografica, oltre che climatica. Inoltre, quando la pandemia ha iniziato ad

arrivare in Africa aveva già colpito l'Occidente. Ciò ha dato la possibilità di intervenire con alcune modalità simili alle nostre, in maniera un po' più preventiva rispetto all'Italia». Molto rilevante è stata anche la preparazione delle società africane nella gestione delle epidemie. L'Africa dimostra al mondo come, più che attraverso cure basate su soluzioni tecnologiche, le pandemie si combattano con la prevenzione: «In alcuni Paesi l'aver affrontato in passato altre situazioni, penso ad Ebola prima di tutto, ha portato a un important livello di sensibilizzazione della popolazione. Poi solo gli anni potranno dirci come la pandemia ha realmente colpito».

La risposta africana all'emergenza rischia, però, di scontrarsi con l'assoluta dipendenza dal nord del mondo per le forniture di vaccini, e con la relativa certezza di rimanere fanalino di coda nella somministrazione. Per poter immunizzare almeno il 60% della popolazione servirà un miliardo e mezzo di dosi, con un costo tra gli 8 e i 16 miliardi di dollari. Senza Covax, il piano dell'Oms per assegnare lotti ai Paesi più poveri, l'Africa sarebbe totalmente senza vaccini. Anche se conta molto il fat-



CREDIT: LEONARDO MANGIA

KENYA

Gli abitanti della Contea di Turkana

tore geopolitico: «Stiamo vedendo anche in Europa quanto sia difficile l'approvvigionamento, il grande problema africano - continua Micucci - Il peso politico dei singoli Stati, paragonato a quelli occidentali, è infinitamente più debole. Alcuni Paesi, come la Cina, tendono a favorire le nazioni con cui già avevano relazioni strette. Gradualmente, ma troppo lentamente, si sta mettendo in campo una serie di azioni, anche attraverso la piattaforma Covax, che sta portando a creare un processo vaccinale».

Il meccanismo Covax prevede una fornitura per almeno il 20% delle popolazioni dei Paesi coinvolti. Al momento, a eccezione del Marocco che ha immunizzato il 10% dei suoi abitanti, i vari Stati però arrancano: «Covax non sta funzionando - afferma Mario Giro, politologo, già viceministro degli Esteri per i governi Renzi e Gentiloni - non stanno arrivando i vaccini, esattamente

come da noi. Non ci sono, non sono prodotti o sono stoccati per aspettare il momento di metterli sul mercato, che è la cosa più grave. Inoltre, non ci sono nemmeno i vaccini promessi dai cinesi, salvo per quei Paesi che si sono potuti permettere di comprarli, come il Marocco. Ciò riguarda una fascia di popolazione piuttosto benestante. La lite in corso tra Usa, Ue e altri Paesi sulla questione dei vaccini con le grandi società che li producono è molto forte, e ciò si scarica sulla parte debole del pianeta, che resta molto indietro».

L'Africa attende l'arrivo del vaccino di Johnson&Johnson. «È molto semplice da conservare - spiega Micucci - e poi è monodose: pensiamo a quanto può diventare complicato arrivare alla seconda dose in aree con popolazioni nomadi. Comunque, i Paesi occidentali la faranno ancora da padrone. Anche in Italia, Stati Uniti e Francia sarà più facile avere una sola dose anziché due...».

Virus e guerra fermano il ponte Torino-Etiopia

di **A. B.**

Il Covid e la guerra hanno bloccato tutte le nostre attività».

A raccontarlo è Gianluigi Fontanarosa, fondatore di Shosholoza, onlus torinese che si occupa di cooperazione internazionale sanitaria con finalità alla formazione. Cooperazione intesa nei termini di una condivisione di know-how, necessario a poter far fronte alle problematiche con le proprie conoscenze. Shosholoza opera soprattutto in Etiopia, in particolare nella regione del Tigray, oggi devastata da una terribile guerra civile. A marzo sarebbe dovuta partire un'iniziativa in India, ma il Covid l'ha impedito. Così come ha impedito all'associazione di poter continuare la propria attività principale.

Cos'è successo nell'ultimo anno?

«È subentrata l'impossibilità fisica di recarsi sul posto, oltre che di proseguire la vera e propria attività dell'associazione. Abbiamo sostenuto iniziative diverse rispetto al

nostro statuto, anche a causa della guerra. Abbiamo organizzato una colletta per i rifugiati, inviando denaro che è poi stato utilizzato per comprare il grano con cui fare l'injera, il loro pane. Il nostro compito è diventato quindi più orientato verso l'assistenza di base. Avevamo preparato e raccolto materiale che doveva essere spedito tramite container, tutto bloccato perché non c'era la possibilità che viaggiasse, arrivasse e venisse ritirato. I contatti in loco sono stati più danneggiati dalla guerra civile, ma è un effetto che riguarda solo il Tigray. In generale, ci siamo dedicati più all'assistenza di base rispetto a quanto avevamo fatto prima dello scoppio della pandemia».

Cosa ha evitato la tragedia sanitaria in Etiopia?

«La sensazione specifica per l'Etiopia è che è uno dei problemi storici del Paese, ovvero la difficoltà di comunicazione e spostamento, si sia rivelato poi un vantaggio. Anche soltanto da villaggio a villaggio, il numero di persone in grado di muoversi è limitatissimo. Ci sono



CREDIT: SHOSHOLAZA ONLUS

SOSTEGNO E FORMAZIONE Medici di Shosholoza assistono a un intervento

pochissime auto private. Gli unici spostamenti avvengono in aereo, e quindi riguardano una ristretta élite di persone. La stragrande maggioranza della popolazione (che è di 110 milioni di abitanti) vive in zone rurali e non ha perciò contatti che facilitino il passaggio del virus. Le persone più povere si muovono su pullman che sono carri bestiame, completamente bloccati durante la pandemia. La scarsa comunicazione

tra una zona e l'altra ha enormemente limitato, in Etiopia, la diffusione del problema, e ha facilitato la medicina di prossimità, che poi è quella necessaria a salvare vite. Nella capitale, Addis Abeba, il blocco alla diffusione del contagio è stato possibile grazie a una sensibilizzazione sui comportamenti, ma si è anche avuto un lockdown molto duro, con eccezione delle feste religiose. Le istituzioni religiose sono un po-

tente alleato dello Stato, bloccarle sarebbe stato troppo».

La pandemia da Covid, forse, è anche percepita in maniera diversa, perché è solo un altro tassello che si aggiunge al resto dei problemi.

«Per noi è stato un dramma, mentre per loro avere problemi di simile entità è la norma. L'anno scorso ricevevamo continuamente messaggi da tigrini ed etiopi che vedendo con incredulità le immagini dell'Italia sulla Bbc, in cui eravamo tutti chiusi e cantavamo dai balconi, ci mandavano il loro sostegno. Da loro non ha avuto lo stesso impatto. Loro tra la fine degli anni '80 e l'inizio degli anni 2000 hanno perso intere generazioni a causa dell'Hiv. Poi ci sono tubercolosi, leishmaniosi, e in alcune zone rurali c'è un'alta mortalità per morbillo, a causa della mancanza di vaccinazioni».

Cosa vi aspettate per i prossimi mesi?

«La prima cosa è che in Tigray terminino subito le violenze, che l'esercito eritreo rientri immediatamente nei propri confini. Come organizzazione, ci aspettiamo di continuare l'attività di assistenza di base portata avanti nell'ultimo anno e che è ancora necessaria».



L'APPUNTAMENTO

Al Circolo Sporting il cuore pulsante delle Atp Finals

Non solo allenamenti: diventerà la casa dei campioni

#

IN NUMERI

5

Le edizioni delle Atp Finals che saranno ospitate da Torino

8

I migliori singolaristi del ranking mondiale che si sfideranno al Pala Alpitour

9

I tennisti italiani attualmente tra i migliori 100 al mondo

di Ludovica Merletti

Per Torino è partito il countdown in vista delle Atp finals. Il capoluogo piemontese è stato scelto nell'aprile 2019 come sede delle prossime cinque edizioni del torneo, dal 2021 al 2025, superando candidate forti come Singapore, Tokyo, Manchester e la stessa Londra, organizzatrice delle ultime dodici edizioni del torneo, dal 2009 al 2020. L'evento si svolgerà dal 14 al 21 novembre al Pala Alpitour e ospiterà l'élite del tennis mondiale: i migliori otto singolaristi e i sedici migliori interpreti del doppio si sfideranno per il premio più importante dell'anno, il più ambito e fra i più ricchi: oltre un milione e mezzo di dollari in palio per il campione, se imbattuto.

IL TEMPIO DEL TENNIS

A soli cento metri dal Pala Alpitour, sorge il circolo Sporting della Stampa. Nato negli anni Venti, conta al suo interno un paio di campi da calcetto, una piscina, una palestra. Ma, soprattutto, lo Sporting è un piccolo santuario del tennis italiano: ventitré i campi, di cui uno – il centrale – con una capienza di 2.600 spettatori, costruito negli anni Quaranta. Non è nuovo ai grandi appuntamenti: sette le edizioni di Coppa Davis ospitate – manifestazione che tornerà a Torino dal 25 al 29 novembre al Pala Alpitour – oltre agli Internazionali d'Italia del 1961, quelli che celebrarono il centenario dell'Unità. Qui hanno giocato campioni del calibro di Adriano Panatta, Nicola Pietrangeli, Rod Laver, per citarne alcuni. Ora, fra i suoi allievi di lustro, Lorenzo Sonego, numero 28 al mondo e campione d'Italia in carica.

Al Circolo per due settimane i tennisti si alleneranno, mangeranno, alloggeranno in compagnia del loro entourage e – Covid permettendo – avranno la possibilità di conoscere i loro tifosi. «Saranno due i campi di allenamento per i campioni, che stiamo attrezzando con lo stesso terreno con cui si misureranno al Pala Alpitour – spiega Luciano Borghesan, presidente del Circolo – «I posti a disposizione sono 250: se gli organizzatori del torneo ce lo consentiranno, saranno occupati da alcuni ospiti e dai soci dello Sporting a rotazione».

Il Circolo si presenterà all'appuntamento completamente ristrutturato per la sua funzione di training center: l'ammodernamento della palazzina costerà mezzo milione di



I LUOGHI
In alto il circolo Sporting della Stampa. In basso il Pala Alpitour

euro, ma i lavori non si fermano qui.

IL DONO ALLA CITTÀ

Con il patrocinio della Fondazione della Cassa di risparmio di



CREDIT: CRISTINA ANNE COSTELLO SU UNSPLASH

TUTTI PAZZI PER IL TENNIS

Torino ospiterà anche i quarti di finale di Coppa Davis

Torino e della compagnia Sanpalo – che hanno devoluto rispettivamente 250mila e 500mila euro – sarà interamente ricostruito il campo centrale, da anni in stato di abbandono: «Indipendentemente dalle Finals, ci siamo sentiti in dovere di rivalutare e recuperare lo stadio per la città. Noi in fin dei conti gestiamo lo Sporting in concessione, il vero proprietario è il Comune di Torino e sarebbe stato un controsenso ospitare l'élite del tennis mondiale e avere un campo di quelle dimensioni inutilizzato». I lavori costeranno intorno agli 850mila euro: «Ne vale la pena, a differenza

del campo allestito al Pala Alpitour, che sarà smontato al termine del torneo, noi siamo una struttura permanente, la dimostrazione concreta tutto l'anno che a Torino ci sono le Finals. Apriremo le nostre porte a turisti e scolaresche, le persone potranno giocare nei campi calcati dai grandi campioni. Tutto il capitale speso resterà alla città: le Finals sono un'occasione unica di sviluppo e – conclude Borghesan – sarà data l'opportunità ai torinesi di entrare in contatto con i giocatori, ma anche ai giocatori – e al mondo – di conoscere Torino. Non ci faremo trovare impreparati».

CHIOATERO DS DEL CIRCOLO SPORTING

«La pandemia ha frenato la svolta nel tennis»

di L.G. e L.M.

IN SINTESI

Il Covid frena lo sviluppo del tennis

Lo Sporting è un punto di riferimento

I giovani talenti italiani ispirano le nuove leve

Nel momento in cui Lorenzo Sonego va in giro e vince, si genera molto interesse intorno al tennis. Poteva essere una svolta cruciale e purtroppo non siamo riusciti a sfruttarla a causa della pandemia, nonostante il tennis sia più sicuro rispetto a molti altri sport. Il problema è sempre lo stesso: chi non è agonista non gioca. Solo adesso i bambini possono tornare a giocare all'aperto». Ernesto Chioatero, direttore sportivo del Circolo Sporting della Stampa, racconta lo stato del movimento tennistico a Torino.

Sonego si allena allo Sporting, secondo lei Torino ha le strutture per far crescere i campioni del futuro?

«È da più di 25 anni che facciamo questo lavoro e i numeri sono

sempre cresciuti. Il campione può nascere o meno all'interno del circolo, ma tutti lavorano in quella direzione. Sonego è nato qui da noi, e da due anni è tornato. In questo momento di buio totale, siamo un punto di riferimento. Non siamo di certo l'eccellenza, ma facciamo del nostro meglio con i tanti maestri del nostro staff. L'esperienza c'è e l'entusiasmo non manca. Abbiamo più di 30 squadre giovanili e giocatori di tutte le età, dagli under 8 fino al campione mondiale over 85».

Ultimamente ci sono tanti giovani italiani fra i migliori. Pensa che il loro esempio possa ispirare le nuove generazioni?

«Per noi il massimo sarebbe vedere qualche italiano giocare le Atp Finals: Berrettini, che ci è riuscito nel 2019, ma anche Fognini, Sonego, Sinner, Musetti. Abbiamo tanta carne al fuoco rispetto al passato,

quando erano soprattutto le donne a tenere il passo internazionale. È una questione di cicli, e adesso anche gli uomini possono dire la loro. Il movimento ha bisogno di simboli. Quando c'era Tomba tutti sciavano, Panatta ha ispirato tanti a prendere una racchetta. Oggi ci sono molti giovani atleti che hanno il potenziale per fare lo stesso».

Con le Atp Finals avete avuto un aumento negli iscritti?

«Purtroppo a causa della pandemia sono diminuiti. È stato un anno di incertezza, non si riusciva a capire chi potesse giocare o no. Con la zona rossa l'accesso ai campi era riservato agli agonisti. Ora gli iscritti possono tornare in campo, almeno all'aperto, quelli coperti però sono riservati ai tornei. Al momento poi si possono organizzare solo quelli di rilevanza nazionale e con un montepremi in palio».





DAL 17 AL 30 APRILE GLI APPUNTAMENTI

a cura di **Giuseppe Luca Scaffidi e Matteo Suanno**

MARIO CALABRESI

Le radici europee spiegate ai giovani

Il giornalista e scrittore Mario Calabresi chiuderà il 20 aprile, con l'incontro "Progetto d'un manifesto", il ciclo di occasioni formative sulla storia del Manifesto di Ventotene del 1944. L'evento è stato organizzato da SalTo+, la piattaforma digitale del Salone Internazionale



del Libro di Torino. Dedicato alle scuole di primo e secondo grado, è pensato per orientare i ragazzi nella scrittura del decalogo per il progetto "L'Europa ancora da scrivere", realizzato dal Salone in collaborazione con l'Ufficio italiano del Parlamento Europeo

20 aprile, ore 11 – diretta streaming su SalTo Media+

CONCERTI

L'orchestra della Scala in streaming

L'orchestra del Teatro alla Scala va in scena. La direttrice d'orchestra finlandese Susanna Mälkki – prima donna a dirigere una produzione operistica alla Scala nel 2011 – propone la Serenata in mi bemolle maggiore op. 7 per fiati di Richard Strauss, per poi passare



al repertorio di Maurice Ravel con "Ma mère l'oye" e altre cinque composizioni. La "Sinfonia n. 1 in do magg. op. 21", insieme a altri quattro brani di Ludwig van Beethoven concludono la serata, che sarà disponibile al pubblico sul sito e sui canali Facebook e YouTube

23 aprile, ore 20 – diretta streaming sui canali del teatro

TERRA MADRE

Nei semi, il futuro della biodiversità

È dedicato al tema della cura delle sementi l'evento online dal titolo "From seeds to fork - Dai semi alla tavola" che sarà parte del programma di Terra Madre Salone del Gusto. Organizzato da Slow Food e NaturaSi, insieme alla Fondazione Seminare il Futuro, l'incontro si soffermerà sulla necessità di impedire la concentrazione della proprietà dei semi nelle mani di

pochi produttori, investendo sulle pratiche quotidiane dei cittadini e sul legame tra ricerca e agricoltura biologica. Tra gli ospiti, il botanico Stefano Mancuso terrà una lectio magistralis intitolata "I semi portano un messaggio. Ascoltiamolo". Maurizio Martina, vicedirettore generale della Fao, chiuderà l'evento moderato da Sabrina Giannini, giornalista di Rai 3

GIORNATA MONDIALE DELLA TERRA

"Sui sentieri delle scienze naturali"

In occasione della Giornata Mondiale della Terra, il Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino propone l'incontro intitolato "Le sentinelle del riscaldamento globale", con la partecipazione di Elisa Palazzi, climatologa del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Cnr)



e docente di Fisica del clima presso l'Università di Torino. L'evento fa parte del ciclo "Sui sentieri delle scienze naturali", il cui programma continuerà fino al 22 maggio, avventurandosi su diversi sentieri tematici e ponendo l'accento sull'importanza degli ecosistemi

22 aprile, ore 17.45 - evento online su Google Meet

TULIPARTY

Fiori d'Olanda a due passi da Torino

Fino a domenica 25 aprile, in via Collegno 39 a Pianezza (Torino), sarà possibile partecipare a "Tuliparty", visitando il primo e unico "Tulips U-pick Park" del Piemonte. Si tratta di un grande spazio verde che occupa oltre 5.000 metri quadrati, in cui sarà possibile



ammirare uno "scorcio d'Olanda", con una fioritura straordinaria di tulipani. In questo ambiente sono stati messi a dimora più di 101.000 bulbi di tulipani, narciso e giacinto in 101 varietà. Il parco è aperto alle visite del pubblico tutti i giorni dalle ore 9.30 alle ore 18.30

fino al 25 aprile, dalle 9.30 alle 18.30 - via Collegno 39, Pianezza (TO)



CREDIT: MADDI BAZZOCO SU UNSPLASH

21 aprile, ore 11 - evento online su Terra Madre Salone del Gusto

IL COLOPHON

Futura è il periodico del Master in Giornalismo "Giorgio Bocca" dell'Università di Torino
Registrazione Tribunale di Torino
numero 5825 del 9/12/2004
Testata di proprietà del Corep

Direttore Responsabile: Marco Ferrando
Segreteria di redazione: Sabrina Roglio
Progetto Grafico: Nicolas Lozito
Impaginazione: Federica Frola

Redazione: Alessandro Balbo, Lorenzo Bonuomo, Alberto Cantoni, Giulia D'Aleo, Chiara Dalmasso, Davide Depascale, Edoardo Di Salvo, Silvia Donnini, Lorenzo Garbarino, Alberto Gervasi, Nicolò Guelfi, Ludovica Merletti, Cosimo Giuseppe Pastore, Luca Pons, Elisabetta Rosso, Giuseppe Luca Scaffidi, Matteo Suanno, Federico Tafuni, Raffaella Elisabetta Tallarico, Chiara Vitali.

Ufficio centrale: Giulia Avataneo, Sandro Bocchio, Alessandro Cappai, Luca Indemini, Paolo Piacenza, Matteo Spicuglia, Maurizio Tropeano.

Segreteria di redazione: giornalismo@corep.it

FINO AL 29 APRILE

La Resistenza al Polo del '900

di G. L. S.

Dal 15 aprile ha avuto inizio il calendario di iniziative che il Polo del '900, con la partecipazione di 22 enti, dedica all'anniversario della Liberazione 2021, grazie al sostegno del Comitato Resistenza e Costituzione del Consiglio regionale del Piemonte e in collaborazione con la Città di Torino. Incontri, podcast, proiezioni e spettacoli teatrali da seguire sui canali web del Polo del '900 e degli enti organizzatori fino al 29 aprile, cui si aggiungono due mostre dedicate al reporter-partigiano Felix De Caverio presso il Polo (sospesa a causa delle restrizioni in corso) e a Nuto Revelli sotto i portici di piazza della Repubblica. Le iniziative si concentrano nella giornata del 25 aprile. Tra le altre, sulla pagina FB e sul canale YouTube del Consiglio Regionale del Piemonte: R-esistenza. Dalla resa dei conti ai 'giorni cantati' dai cantautori italiani, docu-film di Giulio Graglia con Darwin Pastorin e Gianni Oliva, con canzoni di Francesco Guccini, Francesco De Gregori, Sergio Endrigo, Giorgio Gaber interpretate da Bruno Maria Ferraro. Alle 11, si continua con la presentazione del libro di Chiara Colombini Anche i partigiani però... (Laterza, 2021), un saggio che accompagna i lettori alla scoperta del giudizio sui partigiani, diventato negli anni senso comune diffuso. Ne discutono con l'autrice Giovanni De Luna e Marco Rovelli, a cura di Istoretto, in diretta su Facebook e sul canale YouTube del Polo. I festeggiamenti si spostano su TradiRadio con È festa d'Aprile, dalle 11 per tutta la giornata contributi musicali, aneddoti e gli studenti come ospiti privilegiati, a cura di Rete Italiana di Cultura Popolare e in collaborazione con le scuole del territorio, gli spacciatori di cultura, la Fondazione Nuto Revelli, il Museo audiovisivo della Resistenza e gli Archivi della Resistenza di Fosdinovo.

