

EDITORIALE

La vera sfida è la gestione delle risorse idriche

ERNESTO AUCI

Non per fare la Cassandra, ma se non provvederemo in tempo, la prossima crisi globale sarà quella dell'acqua. E rischia di avere conseguenze sociali e politiche ancora più gravi di quelle in corso legate al gas e al petrolio. Non è un problema nuovo. Sono almeno vent'anni che gli esperti mettono in guardia le autorità sul fatto che si profila con chiarezza una carenza di acqua potabile a causa sia dell'aumento dei consumi, sia dei cambiamenti climatici che ne riducono le disponibilità. Sia l'Onu che istituti come il World Resource Institute hanno detto con chiarezza che al 2030 avremo una carenza di risorse idriche di almeno il 40% rispetto al fabbisogno che in quella data sarà cresciuto di circa il 50% rispetto ai consumi del 2020. Da che mondo e mondo il problema dell'acqua è stato determinante per la ricchezza o la decadenza delle nazioni. Per il controllo delle risorse idriche si sono scatenate guerre, oppure si sono messe in moto migrazioni bibliche che hanno sconvolto gli assetti sociali e politici delle società investite da tali masse di migranti. Tra poco meno di un decennio rischiamo di avere un tale gap tra il fabbisogno e le disponibilità da provocare sconvolgimenti oggi non ipotizzabili. Ma se si agirà in tempo potremo evitare questa ulteriore catastrofe che sarà molto più grave del Covid o del rialzo dei prezzi dell'energia e del grano? Per capirlo dobbiamo analizzare quali sono i fabbisogni e quali possono essere i rimedi. In primo luogo occorre avere ben presente che oltre il 65% dei consumi riguarda l'agricoltura, il 21% l'industria e solo il 13% si riferisce ai consumi domestici.

Bisogna capire insomma come sarebbe possibile ridurre i consumi agricoli senza, ovviamente, ridurre la produzione di derrate alimentari indispensabili per sostenere una popolazione che si avvia a toccare i 10 miliardi di persone. Poi occorre fare notevoli investimenti per aumentare l'offerta di acqua e per gestire con la massima efficienza la sua distribuzione.

(Segue a pagina 3)



Manca l'acqua e continuiamo a sprecarla

RICERCA E STRATEGIE Dopo le tensioni su carburanti, cereali e materie prime. Ora si fa sempre più necessario gestire e amministrare questa risorsa tra agricoltura, industria e uso civile

ZANETTI pagine 2-3 e 5

IDEAZIONE

Microbi attivi per rendere la plastica bio-riciclabile

Lorandi Pagina 13

INTRAPRESA

Algoritmi e Big Data Nuove leve per competere



Lorandi Pagine 6 e 7

MACROGARDA

Un lago e tre province: 165 chilometri di ciclovie



Ferraro Pagine 14 e 15

TURISMO E SAPERI

Gli studenti veronesi snobbano il lavoro estivo

Zanetti pagina 19

CAPITALI

Mutui, balzo dei tassi Gara tra fisso e variabile



Azzoni pagina 23

PRIMO PIANO

Risorse | Materie prime | Clima

Acqua potabile, la rete nel Nordest ne spreca il 38,4%

INDAGINE DI ARERA Meglio rispetto alla media nazionale. Arpav: manca il 42% di oro blu. Nella nostra provincia Acque Veronesi ne perde il 36,7% mentre Ags ancora il 41,1%. Guerrini: «Buoni risultati rispetto al passato ma bisogna fare di più, ora è allerta»

VALERIA ZANETTI

Nell'anno della tempesta perfetta, che mette a nudo la dipendenza del sistema Italia dalle fonti energetiche estere, affiora anche, più preoccupante che mai, la carenza dell'elemento cardine per la vita: l'acqua, sempre più rara, preziosa e da preservare. Il periodo si sta rivelando tra i più siccitosi di sempre, pure in Veneto. Il pericolo di contingentamento delle risorse è più che concreto, tanto che ad inizio mese il presidente della Regione, Luca Zaia, ha firmato un'ordinanza sullo stato di crisi idrica riguardante tutto il territorio della Regione, per salvaguardare il più possibile le scorte e promuovere un uso oculato. Il contesto è molto critico: nei mesi passati è piovuto pochissimo, i fiumi hanno ridotto in modo significativo la loro portata e le riserve di neve sono praticamente assenti. Rispetto alla media degli anni 1994-2020, all'Adige manca il 42% di acqua, come certifica Arpav.

L'oro blu serve soprattutto all'agricoltura, che utilizza approssimativamente fino al 65% della risorsa, anche se un monitoraggio preciso è difficile. Il resto è ripartito tra industria e settore energetico 25% - soprattutto impianti di produzione di energia idroelettrica - e uso civile, 15%. Nel macro quadro dei cambiamenti climatici in atto diventa prioritario ragionare su come razionalizzare l'utilizzo dell'elemento più prezioso.

AGRICOLTURA

Per un chilo di riso servono fino a tre tonnellate di acqua



L'agricoltura assorbe la maggior parte delle risorse idriche per l'irrigazione, al netto del contributo dell'acqua piovana. In particolare alcune colture, per far crescere un chilo di chicchi di riso, di cui la provincia di Verona è la principale produttrice in Veneto, servono da una a tre tonnellate d'acqua.

Una buona gestione della terra può ridurre in maniera significativa il quantitativo d'acqua necessario a produrre una tonnellata di cereali, sia che si tratti di acqua piovana sia che si tratti di irrigazione, che conta su risorse idriche provenienti da fiumi, laghi e falde sotterranee. L'allevamento necessita di quantità di risorsa idrica ancora superiori. Va Za.

Un esercizio sul quale, soprattutto al Nord, non ci si è interrogati troppo, dato che la carenza è diventata strutturale e più pressante solo ultimamente. «Quest'anno la crisi sta raggiungendo livelli record. Se si vuole affrontare in modo costruttivo la sfida dell'acqua e con essa i problemi che il cambiamento climatico sta generando, occorre un approccio integrato. Bisogna guardare alle politiche intraprese per l'uso civile - distribuzione di potabile in case ed imprese - insieme a quelle per l'agricoltura. Altrimenti il problema non lo risolveremo mai. Lo stesso approccio è stato individuato da Israele, che ha problemi di siccità ben più pesanti dei nostri», commenta Andrea Guerrini, docente di Economia aziendale all'università Verona ed attualmente componente del collegio Arera (autorità di regolazione per l'energia le reti e l'ambiente), oltre che presidente Wareg, network delle autorità idriche europee. «Il tema dell'approccio è centrale. Ad esempio oggi il servizio idrico civile mette teoricamente a disposizione degli agricoltori acqua che esce dagli impianti di depurazione, trattata a livelli simili a quelli della potabile, che può essere sicuramente usata per irrigare i campi. La mancanza di integrazione tra il sistema dei Consorzi e quello del servizio idrico civile, fa sì che questa risorsa in uscita dai depuratori spesso venga scaricata in ambiente, ovvero rilasciata in

mari, fiumi, laghi», prosegue. «Sarebbe interessante quindi che anche sull'agricoltura, fiore all'occhiello dell'economia nazionale, e sui reticoli irrigui venisse realizzata un'analisi identica a quella alla quale ci siamo dedicati noi in Arera, in modo da avere contezza di quanto efficientemente viene usata questa risorsa nel primario», afferma.

Quello destinato all'agricoltura, tra l'altro, non è l'unico utilizzo «diversivo» dell'oro blu, benché per normativa l'uso civile sia prioritario rispetto agli altri. In carenza di risorsa si generano situazioni conflittuali soprattutto in un anno come l'attuale che sconta la difficoltà a produrre energia, proprio a causa della situazione geopolitica e delle difficoltà di approvvigionamento di gas.

Il 65% dell'intera risorsa va all'agricoltura il 25% all'industria il 15% all'uso civile

«Pensiamo ai fiumi alpini che poi scendono verso l'Adriatico. È inevitabile che se a monte l'acqua serve ad alimentare i bacini idroelettrici, a valle ne arriva meno. In questo periodo siamo in una situazione di potenziali conflitti che potrebbero essere di gran lunga esacerbati, vista la necessità di dotarci di fonti di produzione di energia elettrica stabili a costi bassi come l'idroelettrico, rinnovabile per eccellenza del nostro Paese. D'altro canto però la scarsità idrica veramente eccezionale che ha caratterizzato il 2021 e 2022 fa sì che il bisogno di energia entri in concorrenza con il bisogno d'acqua», ragiona il consigliere Arera. La cronaca di queste settimane riferisce dei continui tavoli tra le province di Bolzano e Trento, province più ricche d'acqua e di impianti idroelettrici ed il Veneto che ha sete. La soluzione è ancora da trovare mentre il caldo sale e la richiesta aumenta, nei campi come nelle case. Arera si occupa appunto dal 2012 dell'acqua che arriva nelle nostre case o aziende ad uso potabile. A questo proposito ha pubblicato la prima analisi della Qualità Tecnica del servizio idrico in Italia, secondo la rilevazione di sei parametri sulle annualità 2018 e 2019. Dallo studio risulta che il Nord si distingue per qualità e investimenti. Il Report sullo studio sarà presentato a giugno, ma Arera anticipa i primi risultati al nostro giornale.

I dati sono stati raccolti da 203 gestori, che coprono con i loro ser-

La diga del Chievo a Verona e sotto una cisterna dell'acqua piovana per uso agricolo in un podere (fotoservizio Marchiori)



La secca dell'Adige (in zona Castelvecchio) solo qualche settimana fa



vizi l'84% della popolazione. Secondo il Testo unico per l'ambiente si tratta di aziende che possono essere in house, ovvero totalmente controllate dalla pubblica amministrazione, come Acque Veronesi; miste, in combinazione con un socio industriale privato e quote azionarie distribuite anche ai Comuni o più raramente totalmente private. La graduatoria delle aziende migliori, pubblicata con la delibera 183/2022, conclude il primo biennio di applicazione del meccanismo incentivante. Nel 2017, infatti, l'Autorità si è data criteri precisi per misurare l'efficienza dal punto di vista tecnico dei gestori del sistema idrico e ha costituito la Cassa servizi energetici ed ambientali dove confluiva la raccolta in bolletta della quota UI2 - componente perequativa destinata alla promozione della qualità dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione - da ripartire in premialità tra le aziende più performanti. La cifra per il 2018 ammonta complessivamente a circa 63,2 milioni di euro e per il 2019 a circa 72,16 milioni di euro. Le penalità attribuite invece hanno un valore di 3,9 milioni per il 2018 e 5,9 milioni per il 2019. Va detto che non tutte le aziende hanno fatto pervenire i loro risultati o li hanno comunicati in modo corretto ad Arera, fino al luglio 2020 come richiesto. In questo caso, però, ci saranno con-

ci ed ambientali dove confluiva la raccolta in bolletta della quota UI2 - componente perequativa destinata alla promozione della qualità dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione - da ripartire in premialità tra le aziende più performanti. La cifra per il 2018 ammonta complessivamente a circa 63,2 milioni di euro e per il 2019 a circa 72,16 milioni di euro. Le penalità attribuite invece hanno un valore di 3,9 milioni per il 2018 e 5,9 milioni per il 2019. Va detto che non tutte le aziende hanno fatto pervenire i loro risultati o li hanno comunicati in modo corretto ad Arera, fino al luglio 2020 come richiesto. In questo caso, però, ci saranno con-

203

La ricerca L'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente ha fatto la prima analisi della Qualità Tecnica del servizio idrico in Italia: 6 parametri sul 2018-2019 di 203 gestori che erogano servizi all'84% degli italiani



Andrea Guerrini (Arera): «Quest'anno la crisi sta raggiungendo livelli record. Per affrontare in modo costruttivo la sfida dell'acqua e con essa i problemi del cambiamento climatico, occorre un approccio integrato».



Perdita di acqua potabile dalla condotta dell'acquedotto sotto il ponte in località Desmontà (comune di Veronella) foto d'archivio (aprile 2018)

sequenze in fase di reperimento di risorse per far decollare gli investimenti necessari al miglioramento di reti e servizi. Sulla scelta degli indicatori ha pesato molto la normativa europea (la prima sulla qualità dell'acqua risale al 1990, ndr) aggiornata a parametri sempre più recenti e specifici in particolare nella quantificazione di perdite idriche, adeguatezza del sistema fognario, qualità dell'erogato e dell'acqua depurata, smaltimento dei fanghi, valutate insieme alle interruzioni di servizio. Le premiazioni sono concentrate al Nord del Paese (21 posti per il Nord Ovest e 24 per il Nord Est), seguiti dal Centro (18). Solo tre posizioni sono occupate

da gestioni collocate nell'area geografica del Sud e delle Isole, confermando il «water divide» da compensare, anche attraverso i meccanismi di incentivazione, messi a punto. A colpire è soprattutto il dato sulle perdite dall'acquedotto al rubinetto: dall'ultima relazione annuale emerge che nello Stivale nel 2020 si aggiravano intorno al 41,2% dell'acqua immessa in rete. «Attenzione, venivano da un 43,7%. Per la prima volta a livello nazionale abbiamo quindi registrato un'inversione di tendenza su un indicatore che era sempre stato in peggioramento o stabile. Il risultato riteniamo sia dovuto anche alla decisione dell'Autorità di aver posto ai ge-

stori un obbligo a minimizzare le perdite, nel caso fossero oltre una soglia predefinita e tenuto conto degli sforzi intrapresi per migliorare la loro situazione. La percentuale a Nord Est scende al 38,4%, al 31% per il Nord Ovest, risale al 48,5% al Centro e si assesta al 46% per Sud Italia ed Isole», precisa Guerrini. Altro indicatore rilevante riguarda l'acqua che esce dagli impianti di depurazione su cui è attesa una bozza di nuova direttiva Ue entro l'estate.

Nel quadro complessivo i gestori veneti risultano particolarmente performanti e Verona eccelle con Acque Veronesi e Azienda Gardesana Servizi, che nel biennio han-

no ricevuto rispettivamente 1,6 milioni di premialità, attribuite tra l'altro in rapporto alle dimensioni di fatturato e oltre 800 mila euro. «Quella di Acque Veronesi è una delle premialità più importanti del Veneto», scorse le graduatorie Guerrini. La nota dolente, anche in provincia riguarda le perdite nel processo di distribuzione. Per Acque Veronesi si aggirano intorno al 36,8% del totale trasportato e per Azienda Gardesana servizi arrivano al 41,1%, ma in miglioramento rispetto al passato. Uno sforzo che la graduatoria Arera riconosce. Tra le aziende che performano meglio per perdite limitate della rete idrica in Veneto ci sono Acque del Chiampo di Arzignano (21%) e AcegasApsAmga nel Padovano (28%), che raggiunge un

livello di premialità allineato con Acque Veronesi. «Come presidente Wareg, l'associazione dei regolatori europei del servizio idrico posso tranquillamente sostenere che pochissimi Paesi hanno intrapreso la linea della nostra Autorità. Molti regolatori si limitano a misurare il dato relativo alle perdite, senza agganciarlo ad incentivi per chi investe nel miglioramento dei servizi», prosegue il consigliere Arera. «Queste valuta-

REPORT NAZIONALE

Arera giudica le reti idriche: ecco i criteri e i giudizi

Controlli e incentivi: ecco i criteri

Nel 2017 Arera (Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente) si è data criteri precisi per misurare l'efficienza tecnica dei gestori del sistema idrico, secondo 16 macro-indicatori sulla base dei quali ciascuna azienda è stata analizzata e classificata.

1. Perdite idriche
 2. Interruzioni di servizio
 3. Qualità dell'acqua erogata
 4. Adeguatezza del sistema fognario
 5. Qualità dell'acqua depurata
 6. Smaltimento dei fanghi.
- Gli operatori sono classificati per ogni macro-indicatore, in tre livelli:
- A. Base: il primo voto prevede l'attribuzione di premialità e penalità in funzione del raggiungimento o meno degli obiettivi da parte di ciascun gestore.
- B. Avanzato: il secondo voto incorona i miglioramenti più performanti.
- C. Eccellente: il voto più alto riconosce i migliori operatori valutati in tutte le fasi del servizio.

Le 66 posizioni più importanti, occupate dai primi tre classificati per ogni indicatore e complessivamente, negli anni 2018 e 2019, per i livelli di valutazione «avanzato» ed «eccellenza» fanno capo a 26 gestori, che hanno appunto ricevuto premialità.

Il lavoro dell'Autorità sta proseguendo con la rilevazione che interessa il 2020 e il 2021.

VA.ZA.

EDITORIALE

Servono investimenti senza demagogia

ERNESTO AUCI
(segue dalla prima)

Non dimentichiamo che oggi in paesi come l'Italia le perdite della rete di acquedotti raggiungono il 40% di quanto immesso alla fonte, un vero spreco da sanare al più presto. Poi occorre fare investimenti per cercare nuove fonti o creare nuovi bacini. Si calcola che occorrerebbe impiegare circa l'1% del Pil mondiale ogni anno per un decennio. Non è poco, ma non si tratta nemmeno di cifre impossibili da trovare per evitare di dover razionare l'acqua come già succede in molti paesi in via di sviluppo. In Italia la situazione è carente da tempo, specie in alcune regioni del Sud.

D'altra parte la lotta politica sul tema dell'acqua come bene pubblico e da erogarsi gratuitamente ai cittadini, non ha favorito per molti anni la ricerca dell'efficienza nelle società che gestiscono il servizio. Per evitare situazioni critiche dovremo fare investimenti per circa 10 miliardi all'anno. Ma chi dovrebbe pagarli se le aziende non possono scaricare i costi sugli utenti? Già oggi il Pnrr ha riconosciuto la necessità di sostenere questi investimenti stanziando ben 4,2 miliardi di euro per progetti idrici. Le aziende, dal canto loro, avendo ottenuto tariffe meno penalizzanti stanno facendo investimenti e migliorando il servizio. Non a caso l'Arera - l'Autorità per la regolazione di energia, reti e ambiente - ha bandito un concorso a premi tra i gestori dell'acqua per stimolarli a migliorare la qualità delle loro prestazioni. Dai risultati del primo concorso risulta che a livello di valutazione elevato risultano 66 posizioni, 45 delle quali nel Nord del paese, confermando che esiste anche un «Water divide» rispetto al Sud da colmare oltre a tutte le altre ben note differenze. La situazione attuale vede già il sorgere di tensioni tra stati per l'uso delle acque. Così tra Etiopia e Sudan per i Nilo e nelle regioni del Tigri e dell'Eufrate. Certo i cambiamenti climatici stanno aumentando la siccità in varie regioni del mondo, ma questo è un problema da affrontare su scala globale, come si tenta di fare, ma per ora con scarsi successi. Tuttavia nei paesi europei e in Italia sarebbe possibile e in tempo per affrontare la situazione con investimenti e strumenti adatti a stimolare la massima efficienza delle società di gestione. A patto però che si riesca a mettere da parte la demagogia populista.

Il Report Arera rileva che al Nord si concentrano qualità e investimenti

Acque Veronesi e Azienda Gardesana sono tra i migliori gestori in Veneto

Anche questa scelta «all'interno del panorama che si sta delineando a livello europeo, si è rivelata un approccio abbastanza vincolante. Tanto è vero che ancora molte aree del Sud che non sono allineate con la Regolazione hanno iniziato a costruire soggetti gestori d'ambito per candidarsi a presentarsi e progetti. Nelle prime valutazioni di investimenti, che hanno riguardato oltre 300 milioni di risorse, su una linea di interventi dedicati alle regioni del Sud, diverse aziende di servizi non potranno ricevere nulla. La situazione si ripeterà ogni qual volta verranno posti i criteri dell'Autorità come gate d'accesso ai finanziamenti», conclude Guerrini.

PRIMO PIANO

Energia | Servizi | Ambiente

Dall'Authority risorse per Ags e Acque Veronesi

STRATEGIE Nonostante le perdite di acqua (inferiori alla media italiana), Arera promuove le prestazioni e i miglioramenti ed eroga 1,6 milioni alla società leader e 800 mila euro a quella gardesana

Indurre i gestori al miglioramento continuo dei servizi all'utenza. Questo l'obiettivo di Arera, l'Autorità di regolazione per energia, reti e ambiente che aggancia alla valutazione espressa per la prima volta sulla qualità tecnica della distribuzione di acqua potabile e all'adeguatezza del sistema fognario un meccanismo di premialità e monetizza l'impegno profuso da entrambe le aziende che operano in provincia: Acque Veronesi e Azienda gardesana servizi.

Le risorse ricevute saranno utilizzate per proseguire sulla strada degli investimenti e migliorare ulteriormente in termini di prestazioni. «Acque Veronesi, si posiziona al 13° posto in Italia per importi netti delle premialità definite per il 2018-2019 e riceve la cifra di 1,6 milioni di euro. Per il biennio valutato la nostra azienda ha raggiunto 5 degli 8 obiettivi prefissati dall'autorità, posizionandosi sopra la media nazionale e conseguendo rilevanti miglioramenti nel campo della fognatura e della depurazione», commenta il direttore generale, Silvio Peroni. Il complesso sistema di analisi dei dati, suddivisi per macro indicatori - le perdite idriche, la qualità dell'acqua erogata e di quella depurata, l'adeguatezza del sistema fognario, lo smaltimento dei fanghi in discarica - consentono una visione approfondita del lavoro svolto da ogni gestore, mettendo in evidenza la qualità tecnica o la necessità di migliorare in specifici ambiti.

Consultando la graduatoria delle

CONSORZIO LEB E CAMPI

Droni per gestire l'irrigazione



Il drone per gestire l'irrigazione

Ottimizzare l'irrigazione nelle campagne con l'aiuto di droni, satelliti e paratoie intelligenti. Il Consorzio di Bonifica Leb, che garantisce acqua, prelevata dall'Adige, e quindi produzione agricola in una vasta pianura di oltre 106 mila ettari, tra le provincie di Verona, Vicenza, Padova e Venezia, ha avviato e finanziato dal 2021 un progetto di ricerca che si serve di strumenti avanzati per sviluppare metodologie innovative di mappatura delle criticità e individuare soluzioni sostenibili nella gestione della risorsa idrica. «L'obiettivo è irrigare quando serve, evitare sprechi, vista la crescente domanda d'acqua già prima dell'inizio della stagione irrigua», spiega il presidente Moreno Cavazza. ● VA.ZA.

aziende più performanti, pubblicata con la delibera 183/2022 ed interpellando Arera per corretta interpretazione dei dati, si scorge che Acque Veronesi mantiene nel 2019 un livello ancora piuttosto elevato di perdite della rete idrica (36,8%); la qualità dell'acqua erogata nel biennio è sempre stata conforme alle norme sulla potabilità, infatti non sono mai state emanate ordinanze di sospensione del servizio da parte dei sindaci dei Comuni serviti.

Tuttavia, l'analisi periodica dei campionamenti ha rilevato che si possono ottenere ulteriori miglioramenti. Basso il numero di allagamenti per 100 chilometri di fognatura (2,26 nel 2019) con un tasso di miglioramento che colloca il gestore al 2° posto in Italia. Ottima la qualità della depurazione con una quantità minima di fanghi conferiti in discarica. Considerazioni che in gran parte si possono replicare per Azienda Gardesana Servizi (Ags), che serve una ventina di Comuni del Benaco e dell'immediato entroterra. Anche per Ags infatti le perdite in fase di distribuzione dell'acqua non sono trascurabili (41% circa nel 2019), l'acqua erogata è sempre stata in linea con le normative sulla potabilità, mentre sui campionamenti si può fare meglio. Tuttavia - proprio su questa voce - Arera premia gli sforzi dell'azienda che ha fatto passi avanti rispetto agli anni precedenti. Nel 2019 si è abbassato anche il tasso di allagamenti. Soprattutto Ags si colloca al vertice in Italia per conferimenti, sostanzialmente nulli, di fanghi in discarica derivati dal-

lavori di Acque Veronesi nel 2019 per la posa delle nuove condutture delle fognature in via Pignolo all'uscita del parcheggio di Piazza Isolo a Verona. I lavori sono serviti ad evitare nuovi allagamenti



la depurazione delle acque.

Ci sono ancora parametri su cui lavorare e l'azienda ne è consapevole, anche se l'Autorità ha riconosciuto gli sforzi e attribuito 813 mila euro di premialità. «I dati mettono in luce alcune carenze gestionali e spingono Azienda Gardesana Servizi a impegnarsi per migliorare ulteriormente la qualità del servizio offerto ai propri utenti», commenta l'azienda in una nota. «Il piano pluriennale di investimenti, partendo dal sistema di telecontrollo, aiuterà a gestire in modo più efficiente le nostre reti, riducendo ulteriormente le perdite, e a modellare le esistenti, ottimizzando le pressioni e razionalizzando l'uso della risorsa. Tutto ciò permetterà anche di capire in tempo reale dove si stanno verificando perdite e di intervenire sul luogo, con i tecnici, in tempi rapi-

di», prosegue la nota.

Va tenuto conto, però - fanno notare da Ags - che l'azienda ha ereditato da gestori privati reti di acquedotto sulle quali, per lungo tempo, non si è investito. Questo aspetto ha richiesto la programmazione del piano di investimenti che, nel corso dei prossimi anni, consentirà di ammodernare le reti più danneggiate, sempre mantenendo la massima attenzione a contenere l'aumento delle bollette alle famiglie. «I due tipi di investimenti, sul piano tecnologico e infrastrutturale, permetteranno di migliorare le performance per quanto riguarda la dispersione di acqua potabile», fanno

notare. Allo stesso tempo, la realizzazione del nuovo collettore del Garda, che interessa già vari lotti della sponda veronese del lago, consentirà di gestire al meglio la portata delle acque piovane e, quindi, di limitare fenomeni di allagamento (34,3

ogni 100 chilometri di rete fognaria nel 2019). «Infatti, grazie al nuovo collettore, diminuirà l'impatto, anche degli eventi atmosferici di grande intensità, sulle reti fognarie locali».

li. Vale la pena, comunque, chiarire che l'acqua erogata da Ags ai cittadini rispetta puntualmente quanto richiesto dalla normativa nazionale e dalle linee guida regionali», concludono dall'azienda di Peschiera. ● VA.ZA.

Il nuovo collettore migliorerà il sistema fognario e diminuirà gli allagamenti

AUTORITÀ DI BACINO DELLE ALPI ORIENTALI

Coalizzi: «Triveneto, un nuovo bilancio idrico e decideremo come distribuire le risorse»

L'Adige nel tratto in cui attraversa il territorio di Legnago nei pressi dell'oleodotto



La redazione di un bilancio idrico aggiornato, come pilastro della programmazione di una nuova gestione dell'acqua. È dalla verifica puntuale della situazione del territorio, delle risorse idriche e delle necessità reali che secondo Marina Colaizzi, segretaria generale dell'Autorità di bacino delle Alpi Orientali, bisogna partire per predisporre un'attività che consenta di prevenire le emergenze e garantire adeguate disponibilità d'acqua. Colaizzi, che dirige l'organi-

simo per la pianificazione degli interventi e la tutela delle risorse idriche nel Triveneto, sottolinea che «è necessario arrivare a una complessiva ridefinizione dell'uso delle risorse idriche» e anticipa che «l'autorità sta avviando un'attività fondamentale. Bisogna sapere quanta acqua è davvero disponibile e come la si sta governando», afferma. «Per questo, grazie a soldi stanziati dal ministero per la Transizione ecologica con il Fondo per la coesione e lo sviluppo, stiamo avviando la reda-

zione di un bilancio, per la cui predisposizione contiamo di definire un incarico entro l'anno».

In attesa di conoscere la situazione, però, ci sono molte cose che vanno fatte. La prima è mettere attorno a un tavolo in maniera organica le varie realtà che possono decidere per sul tema dell'acqua, superando le possibili situazioni di conflitto. «Bisogna far sì che siano prese decisioni congiunte per gli usi per l'idroelettrico, l'agricoltura e il turismo e il deflusso ecologico», sottolinea Colaizzi. Questa necessità è evidente per il Veronese. Territorio nel quale l'irrigazione delle campagne dipende completamente dall'Adige, le cui acque, però, hanno anche altri usi importanti. A monte della provincia, nel Trentino, servono ad alimentare le centrali idroelettriche. A valle, nel Ro-

digino, sono usate per far funzionare alcuni acquedotti.

E non è tutto. Alla foce, infatti, va garantito un deflusso in mare sufficiente a impedire la risalita del cuneo salino. È evidente quindi, che, per risolvere questi conflitti di interessi, è necessario un tavolo di confronto. «Inoltre, è necessario che siano svolti interventi infrastrutturali, per i quali bisogna puntare su finanziamenti ottenibili a livello sia nazionale sia comunitario e che in parte sono in corso, ad esempio con le opere dei consorzi di bonifica per evitare sprechi; o ai quali si sta lavorando, per esempio con la ricerca di fonti alternative per gli acquedotti, con un progetto volto a realizzare una barriera anti-risalita del sale in Adige e con la previsione di uso delle cave dismesse come bacini», elenca Colaizzi. ● LUCA FORNI

INTRAPRESA | Tecnologia | Visioni | Algoritmi

Dai Big Data nuove strategie per aumentare la competitività

TURISMO, MANIFATTURA, MARKETING I vantaggi sono trasversali a tutti i settori. Le tecnologie ci sono, mancano le competenze: «Pochi i giovani si dedicano a queste discipline»

FRANCESCA LORANDI

Avere un approccio data-driven significa far fruttare il tesoro dei big data nelle imprese e utilizzare in modo efficace i dati nel processo decisionale. In alcuni settori lo si fa da tempo: nel marketing, per esempio, l'analisi dei dati dei clienti è ormai prassi comune per diverse organizzazioni perché permette alle attività di digital marketing di trainare la crescita dell'azienda.

Ma le potenzialità sono enormi, e trasversali a tutti i comparti. Ce ne siamo accorti durante l'emergenza sanitaria scoppiata nel 2020, quando proprio l'esame dei dati ha permesso di capire l'impatto della pandemia. E di agire di conseguenza. Ecco: lo stesso processo può avvenire nell'industria, nei servizi, pure nell'agricoltura.

«Prendiamo come esempio il riconoscimento facciale delle persone, che ha alla base sempre una elaborazione dei dati attraverso algoritmi, che permette di rilevare sesso, età, emozioni, etnia», spiega Paolo Errico, Ceo di Maxfone, società che si occupa di analisi di big data e di intelligenza artificia-

IL DOCENTE

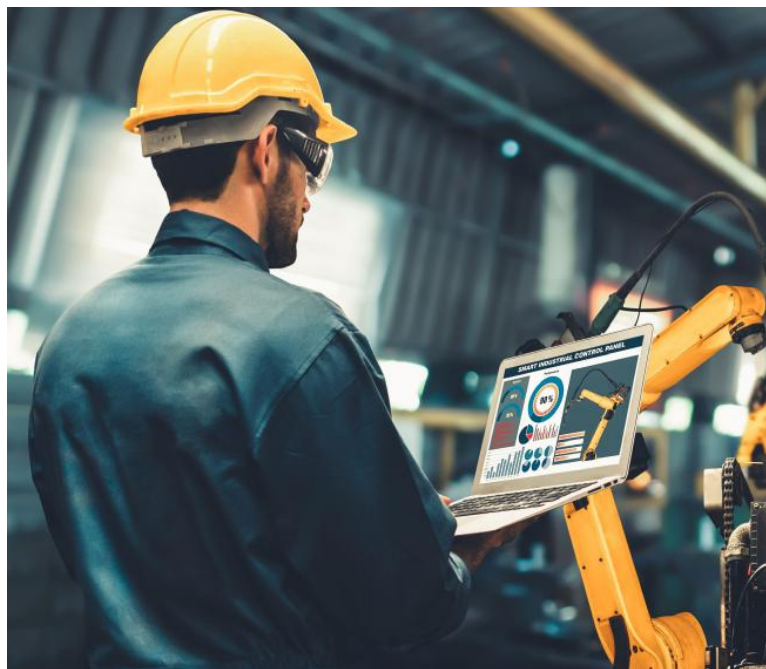
«Fondamentale investire in risorse umane»



«L'utilizzo poco competente e non abbastanza consapevole degli strumenti modellistici, statistici e informatici per l'analisi dei dati può produrre effetti nocivi, tanto in termini di qualità dei risultati e delle conseguenti strategie adottate», spiega Paolo Dai Pra, docente dell'Università di Verona. Per questo è fondamentale che l'analisi dei dati sia «accompagnata da adeguati investimenti in risorse umane».

le. L'azienda si è specializzata proprio in questo, nell'acquisizione dei dati allo scopo di fornire informazioni di valore e analisi comportamentali in tempo reale. Ma non solo: sta affiancando aziende di diversi settori che, proprio grazie all'analisi dei dati, possono migliorare il proprio business. «Ad esempio possono tagliare la bolletta», sottolinea Errico, spiegando come questi strumenti «permettano anche di capire quando e quanto consumano le macchine e individuare quindi la strategia migliore per impiegarle, in base ad esempio al costo dell'energia. In questo modo si ottimizzano i flussi di produzione e l'impresa diventa più sostenibile».

Anche il turismo può trarre vantaggi da questi dati: un esempio arriva dal Vicentino, dove il Gruppo Develon, che ha alle spalle vent'anni di esperienza nella digitalizzazione, ha messo a punto la piattaforma online di Data Intelligence per le imprese della filiera del turismo in grado di elaborare, grazie ad algoritmi proprietari, dati reali provenienti dai sistemi gestionali delle strutture ricettive: dal prezzo medio per unità disponibile alla durata media delle prenotazioni, dal tasso di occupazione segmentato per tipologia e provenienza del turista a quello delle disdette. I dati diventano co-



Durante l'emergenza sanitaria l'esame dei dati ha permesso di capire l'impatto della pandemia. Lo stesso processo può avvenire nell'industria e nei servizi



strumenti per determinare politiche commerciali più in linea con le esigenze di un mercato in continuo cambiamento e migliorare la redditività.

Le aziende data-driven sono quelle che considerano la gestione dei dati non come un fattore tecnico, ma come un pilastro strategico del business. Essere da-

ta-driven significa farsi guidare dai numeri, avere un approccio basato sui dati, per prendere decisioni informate, basate su fatti oggettivi e non su sensazioni personali. Negli ultimi tempi la sensibilità degli imprenditori è aumentata, grazie a una combinazione «fortunata» di fattori: i servizi cloud sono alla portata di tutti, la

conservazione dei dati è più semplice e meno costosa, e la capacità di calcolo dei computer è diventata decisamente più rapida. E queste macchine in grado di elaborare i dati, sono quelle di cui tante aziende si sono dotate attraverso gli incentivi di Industria 4.0.

Certo, le tecnologie non bastano. Servono le competenze per

IL CASO

Vinitaly, tante emozioni ma flussi poco «sfruttati»

La società CKDelta e la veronese Maxfone hanno analizzato i dati rilevati da mobilità e dai social per ricavare informazioni strategiche



Prendiamo un visitatore che dall'estero arriva a Verona per partecipare a una delle maggiori fiere internazionali del Paese, Vinitaly. Attraverso la Sim del suo telefono è possibile sapere dove atterra con l'aereo, dove alloggia, e poi quando fa il suo ingresso nei padiglioni della manifestazione, quanto resta, quando esce, dove trascorre la sua serata.

Questo visitatore utilizzerà anche i suoi canali social per raccontare la sua esperienza: dalle foto, dai video e dai contenuti «postati» su Twitter e Instagram si pos-

sono ricavare le sue emozioni, i vini più consumati, le attività svolte durante l'evento. E, dall'incrocio tra questi diversi dati, è possibile individuare strategie per migliorare non solo la manifestazione ma anche per sfruttarne tutto il potenziale.

È nata con questo obiettivo la collaborazione tra la multinazionale asiatica CKDelta, specializzata in Data Analytics, e la veronese Maxfone: la proposta elaborata dalle due società, chiamata Mobility Analytics, unisce informazioni raccolte dal web e dai social media con i dati di mobilità, al fine di

studiare i comportamenti delle persone durante esperienze turistiche, eventi, shopping e altre attività.

«Fino ad ora analizzavamo i Big Data presenti online, sul web e sui social media, per sviluppare ricerche di mercato e indagini comportamentali», spiega Vittoria Ferlin, Data Analysis Operations Manager & Project Coordinator di Maxfone, a capo del team. «Integrare anche i flussi di mobilità nella nostra metodologia», aggiunge, «significa poter trovare soluzioni concrete ad altri problemi, come la mobilità e il turismo

90.000

Visitatori dell'edizione 2022 di Vinitaly dei quali sono stati monitorati i movimenti attraverso le Sim dei loro telefonini: CKDelta e Maxfone hanno così rilevato informazioni utili a pianificare offerte e servizi efficaci



Paolo Errico: «I dati permettano di capire quando e quanto consumano le macchine e individuare quindi la strategia migliore per impiegarle, ottimizzando i flussi di produzione e tagliando i costi in bolletta»



STUDIO MCKINSEY

L'impresa del 2025 sarà basata sull'analisi dei dati



Entro il 2025 flussi di lavoro intelligenti e le interazioni continue tra uomo e macchina saranno probabilmente standard, come lo è oggi il bilancio aziendale. Non solo: la maggior parte dei dipendenti utilizzerà i dati per ottimizzare quasi ogni aspetto del proprio lavoro. Sappiamo che il 2025 non è troppo lontano, e il punto è proprio questo. La riflessione nasce da uno approfondimento di McKinsey intitolato proprio «L'impresa del 2025 basata sui dati». «Sette caratteristiche», si legge, «defineranno questa nuova impresa basata sui dati e abbiamo già visto molte aziende esporne almeno alcune, con molte altre che hanno iniziato il percorso per farlo. Coloro che riescono a fare più progressi più velocemente, sono in grado di acquisire il massimo vantaggio dalle capacità supportate dai dati».

McKinsey ha quindi elaborato una sorta di guida, in pillole, per aiutare i dirigenti a comprendere le caratteristiche della nuova impresa basata sui dati. Non solo: viene spiegato qual è lo stato dell'arte attuale, fornendo inoltre suggerimenti per capire come incorporare l'analisi dei dati nella propria organizzazione.

Alcuni esempi: entro il 2025 i dati dovranno essere alla base di ogni decisione, interazione e processo. Verranno elaborati e consegnati in tempo reale grazie anche alla presenza di archivi flessibili che consentiranno di avere dati integrati e pronti per l'uso. Infine, la gestione dei dati è prioritaria e automatizzata per la privacy, la sicurezza e la resilienza

farle funzionare. E per sfruttare al meglio i dati. «La centralità dell'analisi dei dati nello sviluppo delle imprese e della pubblica amministrazione è un fatto ormai ben noto, ma non necessariamente del tutto compreso», afferma Paolo Dai Pra, docente dell'Università di Verona dove coordina la laurea magistrale in Data Science.

«L'utilizzo poco competente e non abbastanza consapevole degli strumenti modellistici, statistici e informatici per l'analisi dei dati», sottolinea, «può produrre effetti nocivi, tanto in termini di qualità dei risultati e delle conseguenti strategie adottate, tanto per ciò che concerne la trasparenza e la correttezza dell'uso dei dati. È perciò fondamentale che la volontà di trarre profitto dalle moli di dati che le tecnologie digitali rendono disponibili sia accompagnata da un adeguato investimento in risorse umane. La mia esperienza di dialogo con realtà aziendali, come coordinatore di un corso di studio è fin qui stata del tut-

to positiva. La consapevolezza della centralità dei temi legati all'analisi dei dati mi sembra largamente diffusa nelle realtà aziendali di ogni dimensione, così come la volontà di investire in personale competente. Va tuttavia rilevata la difficoltà dell'Università italiana nel formare un numero di laureati adeguato alle richieste del mondo produttivo nelle discipline legate alla Matematica, alla Statistica e all'Informatica, il nucleo della Scienza dei Dati. Molte aziende mi riferiscono infatti quanto sia per loro difficile trovare candidati per posizioni cruciali per le loro strategie di sviluppo». Le Università negli ultimi anni si sono date da fare per aggiornare la loro offerta formativa al fine di rispondere a questa esigenza del mercato. «Questo aggiornamento però fatica ad avere un impatto significativo su un problema assai più complesso, quello dell'insufficiente numero di giovani che decidono di dedicarsi alle discipline della Scienza dei Dati», conclude Dai Pra.

sostenibile. Questo tipo di analisi si combina perfettamente con i settori del business, degli eventi e del turismo, dove conoscere il proprio target è fondamentale per pianificare un'offerta e servizi accessori efficaci».

Il report che ne è derivato è il risultato del monitoraggio degli spostamenti, nei giorni di Vinitaly, di quasi 90mila persone e dell'analisi di oltre 20mila post, tra Twitter e Instagram, e di 4mila siti che sono stati valutati perché parlavano della manifestazione. Dai social e dal web sono emersi i temi che più di altri sono stati al centro dell'attenzione: il blockchain nel mondo del vino, il costo del vetro, i vini bio - amati soprattutto dai più giovani - e quelli no alcohol, fino alla creazione di una mappa navigabile per la realizzazione di un atlante digitale dei vi-

ni di qualità. Sono state poi individuate le cantine più cliccate e quelle più presenti sui social.

«Sul web», spiegano i ricercatori del team, «vengono accentuate le aspettative, prima, e le recensioni dopo. Sui social invece si preferisce mostrare le emozioni, i prodotti consumati e le attività svolte durante l'evento». Anche i dati sui movimenti effettuati dai visitatori nei giorni della manifestazione possono diventare un tesoro per la creazione di strategie che permettano di sfruttare al meglio l'evento. Si è scoperto ad esempio che Verona, sebbene dotata di infrastrutture strategiche come l'aeroporto Catullo, non è riuscita a capitalizzare il flusso che Vinitaly genera, che ha utilizzato invece soprattutto gli scali di Treviso e Venezia e quello di Orio al serio, a Bergamo. Se nelle settimane pre-

cedenti e in quelle successive all'evento i Mobility Analytics collegati ai terminal di Verona hanno registrato in media 5.300 passanti al giorno, durante il Vinitaly i valori non si sono discostati di molto, con una media di 6.100 passanti al giorno.

E nemmeno il territorio che ruota intorno alla fiera sembra aver goduto di grandi benefici. È stato infatti analizzato l'andamento del flusso dei visitatori in alcune zone strategiche della provincia di Verona, per monitorare l'impatto dell'evento: Fiera, Piazza Bra e Arena, aeroporto Catullo e Gardaland. Ebbene, esclusi i padiglioni di viale del Lavoro, nelle altre location durante i giorni del Vinitaly il flusso delle persone non ha subito significative variazioni rispetto ai giorni precedenti e quelli successivi.

FRANCESCA LORANDI

PRIMA LINEA

Innovazione? Aggiornare i modelli organizzativi



BETTINA CAMPEBELLI

Digitalizzazione e innovazione vengono spesso utilizzati come sinonimi quando si pensa alla modernizzazione delle imprese. È vero che la digitalizzazione è una componente e, spesso, un necessario presupposto dell'innovazione, ma non ne esaurisce in sé il concetto. Allo stesso modo l'innovazione è legata all'introduzione di tecnologie produttive, di nuovi materiali o, ancora, alla ricerca e sviluppo di nuovi prodotti. Si tratta di ambiti importanti, che, tuttavia, non esauriscono l'azione innovativa. Troppo poco, al contrario, si riflette sull'innovazione organizzativa: i cambiamenti che l'impresa attua per trasformare il proprio modello organizzativo. Basta riflettere sulla storia di molte imprese longeve e di successo per comprendere come uno dei fattori fondamentali per continuare, non solo a crescere sul mercato, ma a crescere con profitto, è proprio la struttura organizzativa. Una struttura organizzativa statica tende a uccidere l'innovazione e, nel breve periodo, a ridurre di molto il mercato dell'impresa; una struttura dinamica, che si modifica e cambia rispetto alle nuove esigenze, sia interne che esterne, permette una crescita duratura e sostenibile, un riposizionamento strategico periodico capace di acquisire fette di mercato. Quante volte abbiamo assistito all'apparentemente inspiegabile progressivo declino di solide realtà imprenditoriali, soprattutto nelle imprese di matrice familiare che nel nostro paese sono tante e di dimensioni rilevanti. Di fronte alle esigenze dettate dalla crescita dimensionale, dalla pressione competitiva globalizzata o dal passaggio generazionale esse non hanno saputo innovare la loro organizzazione e ne hanno pagato un prezzo altissimo in termini di continuità aziendale. Ne consegue che anche l'innovazione organizzativa - sia essa legata a percorsi di managerializzazione, alla riconfigurazione di ruoli e compiti o all'introduzione di modelli di agile o di lean organization - va comunque perseguita dalle imprese, poiché costituisce un prerequisito per rimanere competitive, nel breve e nel medio-lungo periodo.

Gli showroom svelano la rivoluzione virtuale

CON HYPHEN la trasformazione digitale delle aziende diventa democratica. Ora anche grazie a una factory su due ruote



L'Hyphen Truck grazie a un sistema idraulico raggiunge la superficie ideale per uno studio mobile di produzione, concentrando tecnologie innovative

FRANCESCA LORANDI

Prima era facile, c'era un solo contenuto per tutti i prodotti: era il negozio. Poi tutto si è complicato. La linea di confine è stata segnata dal Covid, che ha rivoluzionato anche il mondo della moda. Prima con le sfilate, che da un giorno all'altro non si sono più potute organizzare in presenza ma virtualmente. E, sempre virtualmente, i buyer da tutto il mondo sono stati costretti a scegliere e acquistare abiti, accessori, prodotti. Senza poterne vedere dal vivo i dettagli, senza poterli toccare.

Hyphen, società veronese leader nella trasformazione digitale del mondo luxury & fashion, si è fatta trovare pronta. E ha permesso a molti marchi di moda (prima Ferragamo, poi Versace, a seguire Valentino, Canali, Loro Piana, MaxMara e Diesel solo per citarne alcuni) di farsi trovare a loro volta pronti a questa rivoluzione. Creando showroom interamente digitali per la presentazione, anche da remoto, delle collezioni. Una necessità sentita anche dalle piccole e medie aziende, che hanno iniziato a creare digital showroom, meno personalizzabili, ma comunque funzionali per interagire con i buyer.

Con una regola: questi cataloghi virtuali devono avere una qualità delle immagini impeccabile. Abiti e accessori devono essere mostrati con grande precisione, poiché si rivolgono ad acquirenti abituati fin a poco

tempo fa a fare gli ordini sul posto osservando da vicino il prodotto e toccandolo. Servono competenze per far questo, e servono anche tecnologie. L'innovazione raggiunta da Hyphen ha permesso di muovere immagini a 360° dei capi, vedere delle animazioni, osservare la trama del tessuto, le cuciture, i riflessi delle parti metalliche.

Per creare il gemello digitale di ogni prodotto c'è una vera e propria fabbrica, con una sua filiera che va dalle informazioni di prodotto, alla creazione dei testi alle traduzioni, fino ai video, alle immagini, e molto altro. Da alcune settimane questa fabbrica può viaggiare: si chiama l'Hyphen-Truck, ed è la prima digital content factory su ruote. Il truck è stato pensato per offrire ai clienti uno strumento capace di semplificare e ottimizzare l'intero ciclo di vita dei contenuti, grazie alla possibilità di avere a domicilio, e in uno spazio contenuto, tutto il necessario per produrre, post-produrre e distribuire i propri contenuti su qualsiasi piattaforma digitale, ottimizzando tempi, costi di logistica e complessità annesse, così da venire incontro anche a realtà più piccole e meno strutturate.

«Da sempre», spiega Stefano Righetti, CEO di Hyphen-Group, «il nostro obiettivo è quello di supportare il Made in Italy in un percorso di digitalizzazione dei processi legati alla produzione dei contenuti e quindi alla distribuzione del passaporto digitale di prodotto. Hyphen-Truck permetterà una "democratizzazione" della trasformazione digitale».

DELLA TERRA

| Prodotti | Trasformazione | Ricerca

«Noi contadini e chef innamorati dei prodotti dei nostri campi»

L'ACADEMY DI COLDIRETTI ha creato 200 agrichef in Veneto, quest'anno altri 12 nel Veronese: «Non siamo dei Cracco, ma abbiamo scoperto la gioia di valorizzare le nostre materie prime»

MONICA SOMMACAMPAGNA

Dal Lago di Garda alla Lessinia arrivano dodici nuovi agrichef veronesi pronti a coronare i loro sogni.

Hanno indossato la divisa martedì 3 maggio a conclusione della quinta edizione del corso di 128 ore all'omonima Academy di Coldiretti: particolarità, sono agricoltori che, in un'ottica di diversificazione o ulteriore qualificazione dell'attività, si sono messi in gioco per apprendere saperi e tecniche volti a esaltare le peculiarità dei loro prodotti. Agrichef: un termine ideato da Coldiretti nel 2015 all'Expo per un progetto avviato pionieristicamente dal Veneto.

Gli ambasciatori dei prodotti locali. «I cuochi contadini sono anche ambasciatori dei prodotti locali che cucinano e presentano per soddisfare le diverse esigenze della clientela», ha spiegato Stefano Chiavegato, presidente di Terranostra-Campagna Amica Verona, al Mercato Coperto di Campagna Amica. «Per questo hanno seguito lezioni in aula e online, con spunti per innovare le loro proposte e senza sprechi», ha aggiunto il presidente nazionale di Terra-

OSPITALITÀ

Quattrocento realtà nel Veronese: 200 sono di Terranostra



In provincia di Verona sono attivi oltre 400 agriturismi, il 20% circa sono in area montana, il 38% in collina ed il resto in pianura. Circa la metà sono soci di Terranostra Verona. Il Veronese ha circa 1/3 degli agriturismi veneti. Gli agriturismi veronesi offrono per il 45% solo il servizio di alloggio, per il 25% alloggio e ristorazione, per il 13% solo ristorazione, per il 10% circa alloggio e somministrazione di spuntini, per il 7% solo spuntini.

nostra Diego Scaramuzza. Finora sono circa 200 gli agrichef a livello regionale, una cinquantina sono veronesi. «La nostra ambizione sarebbe realizzare un corso quinquennale con diploma a livello nazionale», ha annunciato Stefano Chiavegato alla presenza di funzionari della Regione Veneto ed esperti, del direttore regionale di Coldiretti Marina Montedoro, del presidente e direttore provinciale Alex Vantini e Giuseppe Ruffini, oltre ai ristoratori Piero Battistoni e Luca Fiorini.

Le eccellenze di stagione. Gli ingredienti «impiattati» per l'esame finale sono stati eccellenze di stagione come asparagi, riso violone nano, faroana, tarassaco e patate viola, armoniosamente concepiti in ricette che hanno sposato genuinità, diverse consistenze e accostamenti originali. Nelle portate hanno fatto anche capolino, con discrezione, quenelle, uova fritte, fiori eduli e crumble con farina di riso, nel segno comunque inderogabile dell'autenticità.

Il gruppo, che ha superato l'esame finale al Mercato Coperto di Campagna Amica Verona, è eterogeneo, ma se c'è qualcosa che li mette tutti d'accordo è valorizzare la propria identità e la possibilità di interscambio che questa ini-



Prodotti delle aziende agricole di proprietà che gli agrichef trasformano in piatti da offrire ai clienti



ziativa formativa ha offerto loro. Lo afferma in prima battuta Donato L'Erario dell'agriturismo Macole sulle Torricelle, che ha iniziato cucinando per gli amici con ortaggi e olio di propria produzione, poi ha maturato l'idea imprenditoriale. Nel 2022, con un consumatore informato ed esigente, la

bravura ai fornelli da sola non basta, nemmeno se a fare da sfondo c'è un paesaggio bucolico: «Ora voglio dedicarmi alla ristorazione non solo come hobby», ha detto motivata Lara Merlini dell'agriturismo Alla Motta a Nogara, a partire da carne di manzo, maiale e meloni. «Volevo formarmi per

consigliare meglio i clienti sulle carni da usare in cucina», ha aggiunto la giovane Martina Pavoni, della società agricola Genziana di Pescantina, specializzata nell'allevamento di bovini.

Nei suoi occhi brilla il progetto della futura apertura di un agritu-

PROPOSTA DI MEDIAZIONE: LA PAROLA ORA ALLA TERZA COMMISSIONE

Agriturismi verso la riforma: posti letto in aumento

La riforma della legge quadro sugli agriturismi prevede alcune novità rispetto alla legge regionale n. 28 del 10 agosto 2012



Dopo oltre tre anni di confronti con il settore agriturismo, albergatori e ristoranti, la scorsa settimana la sesta commissione del Turismo del Consiglio veneto ha concretizzato una proposta di mediazione per la riforma della legge quadro sugli agriturismi. Licenziata con il voto dei rappresentanti dell'intergruppo leghista, di Veneto Autonomia e Forza Italia (Fratelli d'Italia non ha partecipato al voto) e l'astensione dei rappresentanti di opposizione, la parola passerà alla terza commissione, titolare delle Politiche econo-

miche, cui compete il processo istruttorio della riforma. Tra le novità rispetto alla legge regionale n. 28 del 10 agosto 2012, il numero massimo di posti letto in una struttura agrituristica o di persone accoglibili in un agriturismo passa da 30 a 45; le aziende che offrono entrambe le modalità hanno un limite massimo di ospitalità di 60 persone. Invariate le altre novità previste dalle due proposte di modifica della legge quadro: riconoscimento anche per le aziende di enoturismo e oleoturismo, possibilità per gli agriturismi di preparare pasti per asporto

e consegna a domicilio e di partecipare a manifestazioni esterne, sagre e fiere. Leonardo Granata, presidente di Agriturismo Veneto e vicepresidente nazionale di settore per Confagricoltura la definisce una messa a punto della legge e si dichiara soddisfatto: «Con Cia e Coldiretti abbiamo collaborato proficuamente, rispettando i paletti per la ristorazione posti da Federico Caner, assessore ai Fondi di Ue, turismo, agricoltura e commercio estero della Regione Veneto e non abbiamo toccato il tetto minimo di prodotto interno del 50% che deve essere fissato ad au-



Lara Merlin (Agriturismo alla Motta a Nogara): «Dopo questo obiettivo raggiunto, credo di poter realizzare un sogno: ora voglio dedicarmi alla ristorazione non solo come hobby»



Mirko Gaspari (Agriturismo Camposilvano) fatica a controllare l'emozione: «Agrichef? Ebbene sì, ho imparato quanto è importante raccontare bene le proprie peculiarità».



Prima fila da sx: Sonia Pontelli (già agrichef), Daniela Formenti, Francesca Novello, Andrea Mantovanelli, Lara Merlin, Loredana Bimestre e Mirta Savoia. Seconda fila (da sx) Stefano Chiavegato, presidente Terranostra Verona (già agrichef), Mirko Gaspari, Donato L'Erario, Diego Scaramuzza, presidente Terranostra nazionale; Sebastiano Poli, docente e agrichef da tempo, Alessio Caceffo, Alessandro Giacomazzi, Laura Brunelli e Martina Pavoni

Storia, dop e Ipg Nel Veronese può nascere una «food valley»

TERRITORIO Numerose le produzioni scaligere certificate di alta qualità dell'agroalimentare e tra queste spiccano anche quelle biologiche

Tra i prodotti Dop e Ipg veronesi spicca il Monte Veronese che compare anche nell'elenco dei Presidi Slow Food veronesi



risimo. Per un'azienda che produce pesche, albicocche, uva e piccoli frutti come l'agriturismo Casa Aurora a Bussolengo il corso ha suggerito ricette per iniziare a conoscere le potenzialità della cucina vegetariana: «Ma abbiamo anche attivato collaborazioni tra di noi, per sviluppare un approccio che ci aiuti a risolvere i problemi comuni», ha sottolineato Alessio Caceffo.

Non si tratta di diventare Masterchef, ma la tecnica aiuta: «Ho appreso sistemi di cottura e nuove idee per abbinare i vini e presentare i cibi», afferma Loredana Bimestre dell'agriturismo El Bacan, che a Palazzo di Sonà ha anche un agriturismo. Una scelta, quest'ultima, sposata cinque anni fa da Mirta Savoia della società agricola El Gigi, a Bardolino, insieme alla sorella: «Offriamo spuntini e primi piatti ma mi piacerebbe trasmettere nelle mie proposte tutto l'amore che ho per la natura, le erbe spontanee e i fiori

eduli». Francesca Novello dell'azienda agricola di Novello Gianfranco ad Albaredo d'Adige vorrebbe avviare un agri-birrifico e offrire spuntini: «Mi ispira dall'alto la mamma, morta sei anni fa». La multifunzionalità trova già ampia espressione nell'attività di Laura Brunelli di Malga Vazzo, a Velo veronese: «Oltre alle attività agrituristiche e di vendita, siamo anche fattoria didattica e puntiamo ad aprire una nuova piccola malga». In Lessinia l'attività imprenditoriale non si ferma: Daniela Formenti, specializzata nella produzione di carne biologica, annuncia che proporrà da giugno piatti tipici nell'agriturismo a Malga Cima, acquistata otto anni fa a Seghe di Ala.

A chilometro zero. A Ferrara di Montebaldo Alessandro Giacomazzi mira a proporre ricette alternative a Malga Ime: «Mi piacerebbe che i consumatori comprendessero che da noi il chilometro zero è realtà e che gli ingredienti

freschi fanno la differenza», puntualizza. Mirko Gaspari ha solo ventun anni, ha studiato all'istituto alberghiero ma frequenta economia aziendale e guarda allo sviluppo dell'agriturismo Camposilvano: «Ho imparato quanto è importante raccontare bene le proprie peculiarità», dice emoziona-

Quando torna la passione di creare un piatto partendo dai propri prodotti della terra, senza stress. E c'è anche infatti chi ha visto nel corso un modo per riappropriarsi della propria passione. È il caso di Andrea Mantovanelli dell'azienda agricola Eredi Moggi Giovananna a Lazise, con un passato da chef nell'alta ristorazione: «Con la morte di mio padre, il mio cliente più esigente e più caro, ho passato anni senza poter avvicinarci ai fornelli. L'idea di diventare cuoco contadino ha alimentato il sogno di tornare a cucinare senza stress, anche solo per restituire il sorriso a un cliente».

toproduzione aziendale». Un limite che si è mantenuto rispetto alla legge n.28, che peraltro prevede «non più del 15% dei prodotti dal libero mercato di distribuzione alimentare e per la quota restante da aziende agricole o imprese artigiane alimentari con sede nel territorio regionale». «Viene semplificato ciò che riguarda i prodotti provenienti da altre aziende agricole, da aziende artigianali e da prodotti come Dop e Ipg o piccole produzioni locali venete che rappresentano il 35%», puntualizza Leonardo Granata. «Viene poi regolarizzata la possibilità di fare asporto, entrata nella legge come deroga per il Covid, e che ha permesso la sopravvivenza di molte aziende. Per le fiere sarà fissato un tetto di 20-30 manifestazioni a cui le aziende potranno partecipare». Ma non tut-

ti sono d'accordo. Paolo Artelio, presidente della Federazione Italiana Pubblici Esercizi per il Veneto, che rappresenta 26mila unità locali, un fatturato di oltre 6 miliardi e circa 126mila occupati, si dichiara contrario alla possibilità di somministrare prodotti non tipici, di fare asporto, consegna e catering: «Si vuole stravolgere la disciplina originaria, con l'effetto di scatenare una concorrenza sleale nei confronti del mondo della ristorazione in un momento di grande difficoltà del settore e senza tutelare il consumatore». Per Fipe Veneto, occorre anche allinearsi ad altre regioni quali Toscana, Emilia-Romagna e Lombardia dove è espressamente previsto che il prodotto, non solo l'azienda fornitrice, sia di origine o tradizione regionale. La questione sarebbe ora nelle mani della terza com-

missione consiliare dove, per Fipe Veneto, «dovrà essere affrontato anche il tema della percentuale massima di prodotti tipici e a "chilometro zero" che potranno essere somministrati al pubblico». «Siamo a favore dell'obbligo di indicazione nei menù dell'origine delle materie prime utilizzate, necessaria trasparenza nei confronti dei consumatori, cosa di cui in molte aziende agrituristiche non c'è traccia», dice Paolo Artelio. E invita a rafforzare i controlli e a far rispettare le regole. All'insinuazione di rischio di concorrenza sleale, Leonardo Granata risponde: «Le 7 province venete contano 1.450 agriturismi che offrono ristorazione, ospitalità e non coprono il 2% del comparto regionale. Non può esserci concorrenza».

LUCA FIORIN
luca.fiorin@arena.it

Produzioni tipiche e tradizionali: potrebbe essere questa la nuova frontiera dell'agricoltura veronese. A dimostrarlo è quanto sta succedendo in tutto il Veneto, visto che a queste produzioni sono dedicate iniziative delle istituzioni e studi universitari. Da quest'ultimo punto di vista, va detto che a Padova c'è un corso di laurea triennale in Scienze e cultura della gastronomia che prevede, inevitabilmente, anche riferimenti a quelle che sono le produzioni agroalimentari del territorio. Si tratta di una realtà attiva dal 2004 e che fa sì che gli chef diventino dottori anche perché conoscono quello che esce dalle campagne e dagli allevamenti veneti.

D'altro canto, i prodotti territoriali nella nostra regione costituiscono davvero un punto di forza. Il Veneto, infatti, è la prima regione italiana per fatturato proveniente da prodotti a indicazione geografica, con 3,7 miliardi di euro, e guida, in questo settore, il comparto vitivinicolo nazionale. A dirlo è un rapporto presentato nel febbraio scorso da Ismea, Istituto di servizi per il mercato agricolo alimentare, nel quale si spiega che nel solo comparto del cibo il Veneto conta 18 Denominazioni di origine protetta, 18 Indicazioni geografi-

che protette e 5 specialità tradizionali garantite, a cui si aggiungono, per il settore del vino, 14 Denominazioni di origine controllata e garantita, 29 Denominazioni di origine controllata e 10 Indicazioni geografiche territoriali. Una situazione che, così almeno spiega l'assessore regionale all'Agricoltura Federico Camer, «è conseguenza, soprattutto, del savoir faire dei nostri produttori, capaci di innovare le tradizioni consolidate nel tempo, puntando sempre all'eccellenza». Per quanto riguarda le singole produzioni - a parte il Grana Padano realizzato anche con latte veronese, che è al primo posto fra i formaggi certificati per quantità di produzione - va detto che il Garda Dop è settimo in Italia, e primo in Veneto, fra gli oli, con una produzione che nel 2021 ha avuto un valore di 2,4 milioni di euro, e che il Veronese conta tra fra i primi 20 vini Dop e Igp in Italia, sempre per quantità. Si tratta dell'Amarone, che è quinto, del Valpolicella Ripasso, che è settimo, e del Lugana, che è diciannovesimo. Restando al vino, Verona è seconda solo a Treviso, in Italia, per l'impatto economico del mercato dei vini Dop o Igp. Un discorso a parte va fatto per le denominazioni tipiche del settore. A Verona sono concentrate 5 delle 15 Docg venete, 10 delle 28 Doc e una delle 10 Igt. La nostra provincia è seconda in

Veneto, quanto a superfici vitate, solo a Treviso, e conta su una netta maggioranza di produzioni certificate.

Fra i prodotti agroalimentari di qualità sono ricompresi quelli biologici, che vedono impegnati 3.805 operatori e circa 46mila ettari, i prodotti di montagna, fra i quali ci sono latte, formaggi, carne, uova e ortofrutta della Lessinia, i prodotti a Qualità verificata, che hanno minori legami territoriali, e prodotti tradizionali. Per quanto ci riguarda, nel 2021 nell'elenco di questi ultimi sono entrati gli Gnocchi della Lessinia, ma l'elenco comprende, fra l'altro, l'Acqua di Melissa, i Bogoni di Badia Calavena, il salame e la sopressa di Verona, il formaggio Casato del Garda, gli asparagi di Arcole, Mambrotta e Rivoli, il broccololetto di Custoza, le castagne del Baldo e le ciliege dei colli e di Cazzano. Si tratta, almeno in parte, di produzioni che stanno

Il Veneto è primo per fatturato da prodotti a indicazione geografica

registrando da qualche anno una ripresa, grazie anche alla sempre maggiore attenzione alle tipicità dei consumatori. Resta, però, un problema di informazione da affrontare. Se è vero che per le produzioni più rilevanti, per esempio il vino, da questo punto di vista svolgono un lavoro importante i Consorzi di tutela, per molte altre a valere sono solo le attività promozionali, effettuate dalle amministrazioni locali, spesso con il supporto della Regione.

SMARTLIFE | Ecologia umana | Sostenibile

Auto elettriche, la sfida è trovare dove ricaricarle

STRUTTURE In città i punti di rifornimento dell'Agsm sono 37 e l'impegno è arrivare a un centinaio. In provincia ogni Comune fa da sé in collaborazione con aziende private e fornitori di energia

Cresce la domanda di colonnine per la ricarica delle auto elettriche. Il comune di Verona ne ha già predisposte 37 ma l'obiettivo è di aprirne un centinaio



LA PROPOSTA

«Lo spazio? Si sta pensando ad un micro-hub»

Lo spazio C'è da risolvere anche il nodo dello spazio: «La ricarica elettrica dei veicoli occupa suolo pubblico, e per molto tempo», sottolinea l'assessore veronese Luca Zanotto. «Se il rifornimento dei carburanti tradizionali si fa in una manciata di minuti, lasciando presto il posto a un nuovo utente, per riempire la batteria di un'auto occorre almeno un'ora, se non di più, pure con la ricarica veloce, che eroga in fretta decine di chilowatt. Ecco perché, in città, rilancia l'assessore del comune scaligero - stiamo ragionando sulla creazione di appositi micro-hub, ma anche su un'organizzazione della ricarica che induca l'automobilista a spostare la sua macchina appena è carica, e non a lasciarla parcheggiata alla colonnina tutto il giorno, magari fino al termine dell'orario di lavoro, come spesso accade oggi».

STILI

Straverona e la logistica degli antichi romani



GIUSEPPE FAVRETTO

L'altra domenica ho condiviso casualmente il percorso di cammino con i corridori della Straverona. Con sorpresa ho constatato al mio ritorno che la stessa via era ancora linda pulita. Mi sono chiesto che cosa di diverso ci fosse tra quella domenica e le altre volte che cammino in collina: non nel numero di persone, non nel percorso, non nella quantità di cestini di ordinanza che costellano quelle alture. Vi sono infatti giorni in cui i turisti che salgono a piedi fino a Castel San Pietro fluiscono a frotte. La parola magica che decreta la differenza è logistica. La logistica «si occupa di rendere disponibile la cosa giusta al momento giusto al posto giusto al minor costo possibile». È un termine di derivazione militare che ha reso famoso il generale Figliuolo. La disciplina originaria parte molto da lontano. I romani già la praticavano. Il loro esercito provvedeva ad ogni aspetto di accompagnamento della azione militare. Dalle vettovaglie fino alla sanità. L'altro approccio, opposto, è stato quello dell'esercito napoleonico. Buonaparte si avvaleva di tutte le risorse disponibili depredando a man bassa il territorio. Si attribuisce e si usa il termine soprattutto nel campo dei mezzi di trasporto, ma esiste un indubbio aspetto logistico anche nel transitare delle persone nel proprio o nell'altri territorio. La logistica del transito cittadino in una società dell'abbondanza è molto cambiata, se nel lontano passato si trattava di approvvigionare, oggi si tratta soprattutto di tutelare e accompagnare ciò che il transito produce. Il fatto paradossale è che il termine logistica ha la stessa matrice etimologica del termine logica. Che c'è di logico nell'impatto di migliaia di turisti che salgono sulle Torricelle, che razionalità possiamo riconoscere nelle montagne di scarti che traboccano dai pochi cestini programmati logi(sti)camente per accogliere un numero di visitatori che è una frazione di quelli reali? Tra lo stile napoleonico e quello romano antico non ho dubbi. Se di logistica dell'attraversamento cittadino si deve parlare: viva Roma!

LORENZA COSTANTINO

Punti di ricarica per le vetture elettriche: Verona sta aprendo la strada verso una mobilità a minor impatto ambientale. Un impegno cominciato negli anni pre-pandemia, rimasto congelato durante il biennio di emergenza sanitaria, e ora tornato a essere perseguito con interesse da amministrazioni comunali e privati, in collaborazione con diverse multiutility dell'energia.

«Quando, quattro anni fa, abbiamo lanciato il progetto Electrify Verona, le auto full electric immatricolate in città erano solo una

ventina; oggi si avvicinano al migliaio. E continuano ad aumentare». Ecco perché Agsm, insieme ad altre imprese del settore, come Enel X, spiega ancora Luca Zanotto, assessore di Verona responsabile di Mobilità e traffico, «proseguirà nell'impegno di installare nuove colonnine per la ricarica». Quante torrette sono attive, oggi, entro i confini del Comune di Verona? I punti dell'Agsm segnalati sul sito di Electrify Verona sono 37 (ma l'impegno è arrivare a un centinaio). La maggior parte è in centro storico; da piazza Cittadella all'Arsenale, da lungadige San Giorgio a via Pallone. Si è però lavorato per coprire con il servizio anche la periferia. Si può ricaricare l'auto elettrica a Montorio, in piazza delle Penne Nere, o a Paro-

na, in piazza del Porto; o ancora in Zai, in viale del Lavoro, come pure in Borgo Roma, vicino al Policlinico e all'Università. Il Comune di Verona ha adottato inoltre una politica di incoraggiamento verso questo tipo di mobilità: i veicoli full electric hanno libero accesso alla Ztl e parcheggio gratuito negli stalli dedicati, nei quali possono sostare senza spesa anche i mezzi elettrici ibridi.

Se in città il 90% delle installazioni di colonnine è stato eseguito dall'Agsm, in provincia il panorama si fa assai più variegato. Ogni Comune scaligero si muove da sé, contrattando direttamente con le imprese dell'energia che propongono le condizioni migliori (trattandosi di un mercato libero).

Non solo. Anche i privati prendono iniziativa: nuove torrette spuntano nelle aree di pertinenza di alberghi, ristoranti, supermercati, autogrill, centri commerciali... Qualche esempio. A Villafranca, «abbiamo 24 punti di ricarica attivi, installati da Be Charge, l'azienda che ha vinto il bando comunale», spiega il sindaco Roberto Dall'Oca. «L'impresa dispone di una propria app attraverso cui gli utenti possono localizzare le colonnine». A San Bonifacio, fa sapere il Comune, «stanno per arrivare sei punti di ricarica di Enel X, uno per frazione, più una stazione per la ricarica veloce, che può ospitare contemporaneamente quattro-sei veicoli».

I nodi Il business della vendita di energia per mezzi di trasporto privati è «esploso» negli ultimi anni. Ed è in piena evoluzione, spinto in parte da altri fenomeni socio-economici, come l'aumento spropositato del costo dei carburanti tradizionali, metano compreso, e l'impegno sempre più diffuso a non inquinare. Eppure i nodi da sciogliere, come ammettono gli stessi addetti ai lavori, sono ancora molti. Innanzitutto, non esiste un coordinamento unitario riguardo all'installazione, lungo le strade e nei parcheggi pubblici, delle colonnine per la ricarica delle auto e degli altri mezzi elettrici.

Non si fa rete. E il problema poi si riversa sull'utente, che fatica a sapere dove può trovare le torrette per fare il «pieno» di energia alla propria auto. Siti web e applicazioni ad hoc (Verona Smart app in città) riportano molte mappe che indicano, su tutto il suolo nazionale, la posizione delle colonnine. Ma non sempre le cartine sono aggiornate, complete, o coincidono l'una con l'altra. «A Castelnuovo, per esempio», afferma il sindaco Giovanni Dal Cero, «il supermercato Eurospin, nel proprio parcheggio, ha posato tre colonnine. Altre appartengono degli hotel. Non sono a conoscenza di ulteriori iniziative private. Per ottenere un coinvolgimento dell'intera zona lago, e un coordinamento fra Comuni, stiamo lavorando a un progetto con Ags».

Zanotto: «Quattro anni fa le auto full electric erano una ventina, ora sono un migliaio»

Un altro punto da chiarire riguarda la tipologia delle torrette installate. Quelle «mono-marca», come nel caso del centro Tesla Supercharger di Aifi, funzionano solo per le auto del marchio (ma pare che la rete di rifornimento di Elon Musk verrà aperta alle elettriche degli altri costruttori). Ecco perché ci si sta orientando maggiormente verso le colonnine multiutility, adattabili a qualsiasi auto, e tramite le quali, con apposita app, l'utente sceglie anche l'operatore di riferimento, pagando con carta di credito.

Colonnine per la ricarica ultraveloce di veicoli elettrici al distributore di benzina IP a Peschiera del Garda



IDEAZIONE | Creare | Saper fare

Microbi in azione per rendere la plastica biodegradabile

NEL DIPARTIMENTO DI BIOTECNOLOGIE DI VERONA prendono vita, nel dialogo con le imprese, numerosi progetti. Il direttore Furini: «Uno degli ostacoli più grandi è l'annosa carenza di risorse strutturali a sostegno della ricerca di base»

FRANCESCA LORANDI

Nella maggior parte dei casi nascono per dare una risposta ad esigenze specifiche del tessuto industriale, locale e nazionale. E così rendono più forte, più solido, quel dialogo tra Università e, più in generale, mondo dell'istruzione e della ricerca, e imprese. Prendono origine soprattutto così i progetti di ricerca del Dipartimento di Biotecnologie dell'ateneo scaligero, premiato dal MUR come dipartimento di eccellenza con un progetto che si occupa di analizzare il ciclo vitale dei beni, spaziando dalla chimica di base, l'agricoltura, la trasformazione industriale, il recupero e la valorizzazione del rifiuto fino all'immissione nell'ambiente di materia capace di restituire nutrimento al suolo.

«Rappresenta una realtà accademica multidisciplinare data la spiccata eterogeneità dei docenti che la costituiscono», sottolinea il direttore di dipartimento, Antonella Furini. «Ciò permette a tutti noi non solo di fare ricerca interdisciplinare ma di puntare verso la transdisciplinarietà, costruendo il confronto con colleghi e collaboratori in modo inclusivo, imparando gli uni dagli altri con l'effetto di amplificare la creatività e le dimensioni della ricerca», sottolinea.

Nel raccontare questa missione, che consiste nel dare risposta alle richieste di maggiore attualità, Furini si concentra su due filoni di ricerca: l'isolamento di microrganismi che producono enzimi in grado di degradare le plastiche e lo sviluppo di sensori da applicare in campo ambientale e anche medico. «Il primo è di grande attualità», spiega, «e riguarda la messa a punto di sistemi biologici per la degradazione di plastiche

Tra i filoni di ricerca messi in evidenza da Furini, l'isolamento di microrganismi che producono enzimi in grado di degradare le plastiche e lo sviluppo di sensori da applicare in campo ambientale e anche medico



di origine fossile e la sintesi di plastiche da fonti rinnovabili che abbiano un ridotto impatto ambientale rispetto alle prime. Nel nostro dipartimento, due gruppi di ricerca diretti dalla professoressa Silvia Lampis e dal dottor Salvatore Fusco si stanno interessando all'isolamento di microbi che producono enzimi che siano in grado di degradare alcuni tipi di plastiche, come il Pet e il Pla, molto diffusi nei prodotti che usiamo praticamente tutti i giorni, come buste, bottiglie, bicchieri. Per raggiungere questo obiettivo, i due gruppi di ricerca sono partiti da campioni prelevati da un impianto di depurazione delle acque di scarico presente sul territorio veronese e da campioni ambientali di residui di plastica comunemente dispersi nell'ambiente».

Nei prodotti che finiscono negli scarichi domestici sono presenti

elevate quantità di microplastiche che poi si accumulano negli impianti di depurazione. Quindi, è ragionevole pensare che i microbi presenti nei fanghi abbiano iniziato a sviluppare la capacità di degradarle.

Un altro filone di forte interesse, strategico per la società, è quello delle tecnologie di rilevazione, in particolare dei sensori. Questi ultimi sono dovunque intorno a noi, dalle automobili al letto del paziente in ospedale. Il loro ruolo è di controllo: devono avvisarci tempestivamente di un cambiamento.

«Al dipartimento di Biotecnologie», prosegue il direttore, «sono attive linee di ricerca interdisciplinare per lo sviluppo di tecnologie sensoristiche con diversi metodi di rilevazione. Ad esempio, la professoressa Alessandra Bossi si sta occupando di un progetto di sen-

soristica per l'ambiente. Finanziato con i fondi del PON (il Programma Operativo Nazionale) riguarda lo sviluppo di sistemi in grado di rilevare precocemente la presenza di inquinanti ambientali nelle acque».

Continua Furini: «Lo sviluppo di questi sensori è reso possibile dal connubio delle competenze di ricerca di base sui nanomateriali, già presenti nel Dipartimento di Biotecnologie, tramite le quali vengono preparate "nano-esche" molecolari per catturare selettivamente un certo inquinante, con la tecnologia offerta dall'azienda partner, che fornisce il sistema di lettura su fibra ottica, modulabile e poco costosa, oltre che l'elettronica. L'obiettivo è lo sviluppo di un sensore portatile, economico ed ecompatibile per rilevare precocemente inquinanti nelle acque».

Il Dipartimento è impegnato anche nello studio di aspetti molecolari e cellulari delle patologie cancerose. Un progetto in fase di avvio e portato avanti dalla dottoressa Nardon ha come obiettivo lo studio di nuovi farmaci antitumorali in grado di colpire i tumori «orfani», quelli ad oggi privi di cure veramente efficaci. Metalli già presenti nell'organismo, quali rame e ferro, fungeranno non solo da veicolo di farmaci organici già in clinica (apportando alcuni vantaggi) ma forniranno nuove proprietà antitumorali alla molecola finale.

In base al disegno molecolare eseguito, sarà importante dimostrare la capacità di uccidere sia le cellule tumorali che costituiscono la maggior parte della massa neoplastica sia le cosiddette cellule tumorali staminali, oggi riconosciute come la vera «radice cattiva»

da estirpare.

Come si diceva, i progetti di ricerca nascono per dare una risposta alle esigenze del territorio.

«Si parte dunque dall'identificazione, insieme all'azienda coinvolta, dei possibili miglioramenti che potrebbero essere apportati ad un processo o a un prodotto, per poi delineare la migliore strategia sperimentale per raggiungere il target prefissato», spiega Furini, sottolineando che «spesso sono le stesse aziende che in ragione di uno specifico bisogno si rivolgono ai ricercatori del Dipartimento per poter individuare risposte e soluzioni. Bisogna però sottolineare che la ricerca stimolata da un problema concreto porta a soluzioni solitamente a breve termine, mentre da un'idea completamente nuova "rivoluzionaria" può scaturire un'innovazione scientifica-tecnologica radicale su una scala temporale più ampia».

Non è una strada facile, soprattutto qui in Italia.

«Una delle maggiori difficoltà», spiega il direttore del Dipartimento, «è quella di reperire risorse economiche per far fronte alle spese ingenti di materiali e risorse umane necessarie per la riuscita della sperimentazione in questione. Uno degli ostacoli principali risiede proprio nell'annosa carenza di risorse strutturali messe a disposizione a sostegno della ricerca di base. Questo tipo di ricerca», sottolinea Furini, «è fondamentale per il progresso tecnologico, anche se a breve termine non se ne intravede una diretta applicazione dei risultati da essa prodotta. La ricerca di base deve essere supportata da organizzazioni e istituzioni sovranazionali e nazionali. Imprese, enti territoriali, associazioni prestano invece prevalentemente attenzione a tematiche ben specifiche e danno la possibilità di finanziare progetti con un'applicazione più immediata».

ESPLORATORI

Il dominio della tecnica e la disciplina del diritto



RICCARDO BORSARI

«The World's most valuable resource is no longer oil, but data» scriveva qualche anno fa, come tutti ricorderanno, *The Economist*. E in effetti la centralità, anzi

l'imprescindibilità, in ambito economico, politico, sociale, della disponibilità di enormi quantità di dati, e della loro libera circolazione, è sotto gli occhi di tutti.

Il fenomeno assume particolare significatività in relazione all'impiego da parte dell'intelligenza artificiale, che si alimenta di informazioni e necessita di «una massa critica di dati per addestrare gli algoritmi e perfezionare i risultati» (Risoluzione del Parlamento

europeo, 20 ottobre 2020). Nasce da qui l'esigenza, obiettivo di normazione anzitutto europea, di contemperare spinte a prima vista contrapposte: da un lato, la circolazione e la valorizzazione, anche economica, dei dati, dall'altra, la tutela dei diritti fondamentali - che la nostra sia una società osservata, o controllata sul modello di Orwell, è stato del resto messo in luce dal libro *Il capitalismo della sorveglianza* (Shoshana Zuboff), aspro ma non irragionevole.

Non ritengo, tuttavia, particolarmente interessante e «produttivo» attardarsi in battaglie di retrovia o rimpiangere il bel tempo che fu, quanto, piuttosto, impegnare le nostre energie nel governare i rischi e nel costruire assetti

adeguati alla realtà attuale, specialmente ove siano in gioco tecnologie che toccano nel profondo l'essere umano. È il caso, ad esempio, della robotica e dell'intelligenza artificiale e dei progressi che vanno determinando nell'ambito delle biotecnologie e delle scienze umane. Basti ricordare, in campo biomedico, le innovazioni derivanti dalla cosiddetta convergenza Nbic (nanotecnologie, biologia, information technology e scienze cognitive) o Grain (genetica, robotica, intelligenza artificiale (AI) e nanotecnologie), oltre che

dalla bioingegneria e dalla ingegneria genetica. Supporti artificiali ad elevato contenuto tecnologico, pratiche di potenziamento delle abilità umane, tecnologie di interfaccia e ibridazione uomo-macchina, tecnologie di mind-reading e mind-uploading: realtà in parte esistenti, in parte in corso di sperimentazione, tanto da suscitare timori di

snaturare la condizione umana in una sorta di rincorsa verso l'Homo Deus.

Sul versante medico, crescente è il ricorso a robot chirurgici sempre più sofisticati, ai machine learning al fine di

superare i limiti di una conoscenza «ristretta» e così formulare terapie ottimizzate per il singolo, all'impiego massivo dell'intelligenza artificiale in ambito diagnostico, specialmente radiologico, ove i progressi delle reti neurali e dei computer quantistici promettono di raggiungere obiettivi impensabili. Le implicazioni sul versante del rapporto medico-paziente e della responsabilità sono certo assai evidenti.

È il tempo del dominio della tecnica, lo sappiamo.

L'etica e il diritto forse non hanno (né devono avere, si dovrebbe sostenere) la forza di indirizzare il progresso tecnologico; non devono però rinunciare a disciplinarne le conseguenze.

È imprescindibile la disponibilità di enormi quantità di dati e la loro libera circolazione

MACROGARDA | Territori | Interazioni

Ciclovìa, pedalare intorno al lago non deve rimanere un sogno

IL PROGETTO Lunga 165 chilometri, costerà 344 milioni di euro. Un investimento gigantesco per tre regioni, che dovranno però risolvere molti problemi tecnici, oltre a quello decisivo dei finanziamenti. L'esempio di Limone e i dubbi degli esperti

KATIA FERRARO

Si presenta come il miglior biglietto da visita dell'ideale «Regione del Garda». Attrattiva turistica, ma anche servizio per chi vuole usare la bicicletta per spostarsi attorno al lago senza rinunciare alla sicurezza, contribuendo ad alleggerire l'intenso traffico generato da chi - in vacanza o meno - si muove in auto tra i paesi gardesani.

È il progetto della ciclovìa del Garda, anello di collegamento tra le sponde in cui è «tripartita» a livello amministrativo la 22esima regione italiana, che non esiste sulla carta ma è percepita come tale dal turista che sceglie la destinazione Lago di Garda. Nel progetto di fattibilità tecnico-economica (Pfte) presentato al Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibili (Mims) nell'agosto 2021, il percorso da realizzare ha una lunghezza di circa 165 chilometri: 67 lungo la sponda veronese, 79 lungo quella bresciana e 19 nella parte trentina. Il costo complessivo è stimato in 344,5 milioni di euro: 120,5 in Veneto, 144 in Lombardia e 80 per la Provincia autonoma di Trento.

A conti fatti la spesa media per realizzare un chilometro di ciclopedonale supera i 2 milioni di euro: alzano il preventivo i tratti in cui è più difficile inserire l'infrastruttura per la morfologia del territorio, in primis nell'alto lago, caratterizzato da una sottile linea di costa delimitata da pareti rocciose (i 2,5 chilometri di passerella a sbalzo tra Limone e Riva del Garda, inaugurati nel 2018, sono costati 7 milioni di euro). Rispetto a una prima quantificazione fatta nel 2017 c'è un incremento di oltre 150 milioni, che la Provincia autonoma di Trento (ente capofila del progetto) ha motivato al Mims con l'aggiunta di 23 chilometri al tracciato, ma soprattutto con le complesse lavorazioni previste nell'alto lago anche per la messa in sicurezza delle pareti rocciose soggette a frane, motivo per cui in alcune sezioni è stato previsto di far passare il percorso in galleria anziché su mensole a sbalzo sull'acqua.

Al momento per la sponda veneta sono disponibili circa 20 milioni di euro. Oltre metà arrivano dal decreto interministeriale emanato lo scorso gennaio per la ripartizione di risorse statali e da Pnrr per le ciclovie turistiche nazionali: sui 30 milioni destinati alla ciclovìa del Garda, circa 10,5 sono per la sponda veronese. Ci sono poi 19,5 milioni necessari per realizzare il tratto da Peschiera a Lazise, che derivano in buona parte da un primo stanziamento ministeriale del 2018 a cui la Regione Veneto ha aggiunto 3,5 milioni e i Comuni di Peschiera, Castelnuovo

IN EUROPA

Pedalare sui laghi è normale su strade a basso traffico



I TURISTI d'oltralpe sono pronti a fare la fila per percorrere la Ciclovìa del Garda, perché sono abituati a pedalare intorno ai loro laghi. In Austria, Svizzera o Germania è normale trovare ciclisti attorno ai bacini lacustri. La più famosa è quella del lago di Costanza, o Bodensee, che tocca tutte e tre le nazioni citate ed è uno degli anelli ciclabili più belli di assoluto, con tratti segnalati addirittura per ciclisti, pedoni e pattinatori in linea. La ciclabile del Bodensee, inoltre, corre per buona parte lungo la riva del lago, vicinissima all'acqua, ed è a misura di famiglie con bambini. Ben diversa però è la morfologia di questo lago, ma anche di quasi tutti gli altri, dal grande Chiemsee, il «mare» dei tedeschi, ai laghi della Carinzia o a quelli svizzeri, dove la montagna è spesso presente ma non è incombente com'è sul Benaco. In ogni caso la ciclabile, che quasi sempre interseca altri percorsi a lunga percorrenza, permette anche una mobilità dolce fra paese e paese, perché i tratti in sede propria sono solo una piccola parte dell'itinerario, che sfrutta invece strade esistenti a basso traffico. Una soluzione molto meno costosa rispetto alla sede propria, ma sicura, a patto che ci sia attenzione ed educazione da parte degli automobilisti. Tracciati, quindi, a misura di cicloturisti, ben segnalati e normalmente lontani dalle strade più trafficate. Un altro mondo, insomma: basti dire che solo la Baviera ha circa 10mila chilometri di percorsi ciclabili segnalati, per gran parte su strade a bassissimo traffico. Sul Garda il quadro è molto diverso, ma il lago ha una carta da giocare che nessuno può vantare: un ambiente eccezionale, unico in Europa. Ora la sfida è trasformare tutto questo in realtà, evitando che rimanga un sogno. **K.F.**

vo e Lazise 300mila euro ciascuno, sotto forma di copertura finanziaria o aree da cedere per l'infrastruttura. Solo per la parte veneta mancano quindi all'appello 100 milioni di euro.

«Con il bilancio regionale non abbiamo la forza di far fronte a una spesa del genere, anche perché sul nostro territorio abbiamo altre quattro ciclovie da realizzare», afferma Elisa De Berti, vicepresidente della Regione e assessore a Lavori pubblici, Infrastrutture e Trasporti, «per i 100 milioni mancanti ci sono già dei riparti che sappiamo verranno stanziati nei prossimi anni e poi contiamo sulle future programmazioni: mi riferisco al Pnrr ma anche a fondi europei e alle leggi di bilancio dello Stato».

Essendo prevista una compartecipazione tra Ministero, regioni ed enti comunali, «nulla vieta che i Comuni realizzino quota parte delle ciclabili», sottolinea De Berti. Lo stanno già facendo quelli del basso lago, mentre Torri ha stanziato 700mila euro per la progettazione: impegno, spiega la vicepresidente, che potrebbe essere premiato destinando a quel tratto gli ultimi 10,5 milioni arrivati da Roma, con il vincolo di realizzare il relativo lotto di lavori entro il 2026.

Ma quando potrebbe essere completato l'anello cicloturistico del Garda? «Impossibile azzardare ipotesi», ammette De Berti. L'incertezza non dipende solo dalla copertura finanziaria, ma anche dalle numerose riserve espresse dal Mims sul progetto di fattibilità della ciclovìa. Lo si capisce leggendo la valutazione conclusiva, datata marzo 2022, prodotta dal Tavolo tecnico operativo del Mims. Oltre a ribadire le perplessità sull'impatto paesaggistico e geologico delle passerelle a sbalzo che il Tavolo tecnico aveva già reso noto, nel documento vengono riportati i pareri preventivi, vincolanti, chiesti alle Soprintendenze di Bergamo-Brescia e Verona-Rovigo-Vicenza, auspicando che anche nella Provincia autonoma di Trento (dove il Ministero della Cultura non ha uffici periferici) si esprima l'ente competente in materia di tutela del patrimonio culturale.

I pareri negativi riguardano le strutture a mensola ancorate in falesia, le soluzioni a sbalzo appoggiate su pali su strada o posti in acqua, ma anche i tratti in semi-galleria e quelli lungo la riva che prevedono di modificare la morfologia della costa allargando le spiagge verso il lago. Criticità evidenziate anche da Paolo Pileri, professore di Tecnica e pianificazione urbanistica al Politecnico di Milano nonché ideatore e responsabile scientifico del progetto «Ven-to» (la ciclovìa Vene-

Il tratto più famoso della futura ciclovìa del Garda, quello realizzato fra Limone e il confine con il Trentino: questo spettacolare percorso è lungo 2,5 chilometri e corre per una buona parte a sbalzo sul sottostante lago



zia-Torino in corso di realizzazione lungo il Po). Pileri ha avuto modo di approfondire il progetto della ciclovìa del Garda in qualità di consulente del Mims nelle prime fasi del Tavolo tecnico operativo che ha valutato l'opera.

Tre sono i temi evidenziati dal professor Pileri: rispetto del paesaggio, equità sociale e incertezza del risultato. Per spiegare il primo ricorre a un paradosso: «Una ciclabile non passa dentro il Colosseo. Ci devono essere delle Colonne d'Ercole oltre le quali non possiamo e non dobbiamo andare. Non avendo fatto il ragionamento su ciò che è intoccabile non sono state studiate soluzioni alternative, im-

maginando almeno per alcuni tratti un servizio cadenzato via acqua». C'è poi l'aspetto dell'equità sociale: «Si vuole realizzare una ciclabile in un'area già super ricca, dove ogni metro costa una valanga di soldi anche per le complicazioni che si devono affrontare».

De Berti: «Cosi viabilità più sicura e potenziamento del cicloturismo attorno al Garda»

interne, dove il passaggio di una ciclovìa può diventare un'opportunità per generare posti di lavoro».

Infine, sostiene Pileri, «nessuno può garantire che non ci saranno

più bici sulla strada: dubito che i ciclisti sportivi utilizzeranno la ciclabile, inoltre nel tratto di Limone i ciclisti non riescono a pedalare se c'è un certo numero di persone a piedi». Motivo per cui il suo parere è che si spendono risorse «senza avere garanzia del successo».

Opposta la visione della vicepresidente del Veneto De Berti: «Perseguiamo due utilità: mettiamo in sicurezza una viabilità inadeguata al numero di turisti che ci sono e al contempo sfruttiamo la possibilità di potenziare il cicloturismo. Sappiamo che il territorio è delicato», rimarca, «in fase di progetto definitivo-esecutivo si progetterà con Ministero e Soprintendenze sugli accorgimenti da adottare per ridurre l'impatto».

Quanto ai pareri già espressi da

120,5

milioni previsti per la ciclovia lungo la sponda veneta del lago, con alcuni tratti già realizzati e altri da costruire e collegare: una sfida viabilistica che deve essere sostenibile rispetto al delicato ecosistema del Benaco



Elisa De Berti vice presidente del Veneto, ha preso visione del progetto al Tavolo ministeriale ma sa che ora il percorso sarà tutto in salita: «Non voglio pensare che si arrivi a considerarla impossibile da realizzare»

La ciclovia a sbalzo realizzata nel tratto fra Limone e il confine con il Comune di Riva del Garda. Questa sembra l'unica soluzione possibile per collegare i percorsi veronesi e bresciani a quello in territorio trentino, che è ancora tutto da realizzare



mo conoscenze e capacità di costruire manufatti a lago andando a sanare e rinaturalizzare dove decenni fa è stato eccessivamente cementificato». Per questo Gavazzoni auspica «un attento coordinamento in fase progettuale» in modo da «ripristinare i letti di frega per l'ittiofauna là dove compromessi, così come canneto e vegetazione, rendendo questi fattori i veri valori, oltre al panorama, che potranno quest'opera come eccellenza internazionale e modello di sostenibilità. Oggi la vera sfida non è realizzare una ciclovia a sbalzo, ma un'opera che sia in linea con i principi del Contratto di Lago e quindi a misura del lago di Garda».

Il tracciato finora delineato non sempre coincide con le ciclopedonali già presenti nei Comuni gardesani, sul lungolago o in alcuni tratti della strada Gardesana. A grandi linee sulla costa veneta la ciclovia bypasserà il centro storico di Peschiera raggiungendo la riva destra del Mincio (punto di collegamento alla ciclovia Mantova-Peschiera Eurovelo7). Attraverserà il fiume con una scenografica passerella da realizzare a lato del ponte ferroviario e, raggiunta la sponda sinistra, salirà lungo la strada Gardesana (Sr 249) fino a Pacengo (il primo tratto che verrà realizzato sarà quello di due chilometri tra località Ronchi e Pacengo, per cui si attende la gara d'appalto seguita da Veneto Strada). Tra Pacengo e Lazise il tracciato è ancora in corso di valutazione, a Bardolino passerà nell'entroterra di Calmasino e Cisano per poi tornare sulla Gardesana. Passato il centro di Garda si prevede di percorrere via Castei (ora sterrata) che sale leggermente in quota «scavalcando» Punta San Vigilio. A Torri sono al momento previsti due lotti, uno su una struttura metallica a sbalzo e l'altro che attraversa il centro storico e prosegue poi sulla costa fino a Brenzone dove, invece, la ciclovia è di fatto già realizzata come in gran parte del territorio di Malcesine grazie alle risorse del Fondo dei Comuni confinanti: tratti che però dovranno essere demoliti per posare i tubi del nuovo collettore e poi ripristinati a cura di Azienda gardesana servizi.

Gavazzoni: «Una grande opportunità che sia a misura del nostro lago»

Sirmione, in sostanza tutto il medio e basso lago bresciano. Qui al momento i fondi stanziati attraverso il Pnrr sono poco più di 12,5 milioni di euro e saranno assorbiti dal tratto Toscolano-Padenghe.

entrambi gli organi statali, De Berti commenta: «Hanno messo un paletto a monte, non ce n'era bisogno a questo livello progettuale». La vicepresidente rivela che la Regione Veneto ha firmato la valutazione conclusiva del Tavolo tecnico operativo del Mims «solo per presa visione, non per avallo». Ammette che ora la strada sarà in salita, ma esclude che i paletti posti blocchino la ciclovia: «Non voglio pensare che si arrivi a considerarla impossibile da realizzare», conclude De Berti.

Mediazione proposta anche da Filippo Gavazzoni, vicepresidente della Comunità del Garda e assessore di Peschiera con deleghe a tutela del lago e dei beni storici, turismo e viabilità. «La ciclovia del Garda è una grande opportunità calata in un contesto territoriale complesso e delicato. Il Garda è

un hub turistico di prim'ordine che anche in periodo di pandemia si è dimostrato capace di crescere. Il territorio del Benaco non può però assorbire una pressione turistica infinita, che genera sempre un impatto sul territorio, dove uno dei più grandi problemi degli ultimi decenni è il traffico. Ecco che la ciclovia risponde nel modo migliore a questo problema, offrendo la possibilità, in sinergia alla navigazione pubblica Navigarda, di visitare tutta la costa in modo sostenibile e "lento".

«In merito alla sostenibilità ambientale dell'opera», prosegue Gavazzoni, «ritengo che oggi abbia-

Marastoni (Fiab) «L'impatto c'è ma i vantaggi sono maggiori»

IL NODO «Per realizzare un percorso continuo ciclovia mi pare inevitabile pensare a soluzioni a sbalzo con passerelle, come fatto sul lago d'Iseo»

Un tratto dell'attuale pista ciclovia realizzata fra Punta San Vigilio e Torri del Benaco: un percorso eccezionale aperto sia ai pedoni che ai ciclisti



Ciclovia del Garda? «Il progetto è strategico. È un'infrastruttura che permette di vivere il lago in un altro modo: non è possibile spostarsi né ammirarlo solo in auto, se ne smiuse il valore. Inoltre non è dignitoso, perché la situazione attuale non mette in sicurezza chi sceglie di muoversi in bicicletta o a piedi». A parlare è Corrado Marastoni, presidente di Fiab Verona, sezione locale della Federazione italiana ambiente e bicicletta. «Bisogna separare il percorso ciclovia da quello pedonale»

che rischiano di bloccare tutto». Nei tratti dell'alto lago in cui il progetto di fattibilità prevede tratti realizzati su passerelle a sbalzo fissate sulla roccia (come fatto a Limone), oppure su pali posti in acqua o ancora gallerie, il Mims chiede di approfondire soluzioni via acqua, con traghetti dedicati ai ciclisti. «Riteniamo importante assicurare la continuità, l'idea della navigazione come alternativa è campata per aria: immaginiamo un ciclista che deve aspettare delle ore oppure che arriva sul lago in autunno, quando i servizi di navigazione si riducono», osserva Marastoni.

Poi riflette: «Vale lo stesso per la strada Gardesana. Qualcuno può pensare: non si poteva lasciare la costa intatta? La risposta è che per assicurare un collegamento automobilistico non c'era altra soluzione. Allo stesso modo se si vuole investire sullo spostamento ciclistico bisogna pensare

delle infrastrutture continue, chiaro che bisogna farlo con un occhio alla sostenibilità ambientale. Sarà abbastanza semplice fare la ciclovia nel basso lago», prosegue, «il problema è proprio nell'alto lago dove lo spazio è molto ristretto, specialmente nel tratto di passaggio dalla parte veronese a quella trentina dove a un certo punto si entra nelle gallerie. Per realizzare un percorso continuo ciclovia mi pare inevitabile pensare a soluzioni a sbalzo, anche mediante pali messi a dimora nell'acqua con una passerella costruita sopra come fatto sul lago d'Iseo».

Il riferimento di Marastoni è alla ciclovia dell'Oglio, che passa lungo la costa orientale del lago d'Iseo e nel 2019 ha ottenuto il riconoscimento di ciclovia più bella d'Italia agli Italian Green Road Awards. «Sul Sebino c'è un tratto abbastanza lungo fatto con le palizzate: in questo modo l'impatto ambientale è più basso, ma per la ciclovia del Garda il Ministero e Soprintendenze hanno eccepito anche su questa soluzione. Dal punto di vista turistico il Garda potrebbe forse fare a meno di sviluppare la ciclovia perché sarebbe ricco comunque», considera ancora Marastoni, riportando però l'attenzione sulla sicurezza. «Sarà una ciclovia pressoché ovunque in sede riservata, chiaro che per avere degli standard elevati sarà importante assicurare la separazione tra parte pedonale e ciclovia in buona parte del percorso. Ma il fatto che ci sia un percorso in sicurezza sarà comunque un avanzamento importante rispetto alla situazione attuale, in cui si rischia la vita pedalandolo a fianco delle auto».

Corrado Marastoni presidente di Fiab Verona sezione della Federazione italiana ambiente e bicicletta «Bisogna separare il percorso ciclovia da quello pedonale»



TURISMI | Arte | Cultura | Bellezza

Le Ville Veronesi un patrimonio da rilanciare

LE CIFRE Sono 680 sulle 4.300 in Veneto: dalla Pianura alle sponde del Garda e sulle colline tra i vigneti e olivi, offrono ospitalità, ristorazione e non solo. In arrivo 43 milioni del Pnrr

VALERIA ZANETTI

Punteggiano la pianura, le sponde del Lago di Garda, le colline circostanti la città e i pendii coltivati a vigna e olivo. Le Ville Venete censite nel Veronese e catalogate dall'Irvv (istituto regionale ville venete) sono circa 680 sulle 4.300 totali, disseminate tra le sette province venete e il territorio del Friuli Venezia Giulia. Rappresentano un patrimonio dal potenziale unico, che è però ancora in gran parte poco sfruttato e che promette a chi le visita un passo indietro nel tempo e un'immersione totale nella bellezza naturale e architettonica.

«I proprietari, pur essendo consapevoli della difficoltà di gestire un tesoro tanto straordinario, all'apparenza anacronistico, ne comprendono il valore e la capacità di offrire una miriade di attività, a partire dalle degustazioni di tipicità agricole, in particolare vinicole. Perché le ville nacquerono proprio come residenze estive delle famiglie nobili che nell'entroterra, durante la villeggiatura, curavano le loro tenute», spiega Isabella Collalto de Croÿ, presidente dell'associazione Ville Venete, riconosciuta dall'Irvv e dalla Regione Veneto, che in 43 anni di attività aggrega centinaia di edifici storici e che per avvicinare i turisti all'ospitalità e alle proposte di visita ha deciso di fare un passo avanti e mettere a disposizione nuovi strumenti. Oltre al portale istituzionale www.villevenete.org dedi-

PROGETTO

Gran Tour, da Villa Buri a Villa Boschi

In provincia di Verona le Ville Venete aderenti al progetto Grand Tour e Grand Pass sono: Villa Buri Tessari di Monteforte d'Alpone (degustazioni, eventi, turismo sportivo, accesso ai giardini); Villa Rizzardi a Negrar di Valpolicella (giardino e degustazioni); Villa Cordevigo, a Cavaion Veronese (accesso a ristorante, cantina e soggiorni) e Villa Boschi, a Isola Della Scala, aperta a ristorazione, soggiorni, visite e degustazioni.

cato ai soci, arriva anche il sito www.villevenete.org, pensato per il grande pubblico, che presenta le specificità a disposizione dei turisti: dalle visite alle degustazioni, dal soggiorno all'affitto di location esclusive per eventi speciali come matrimoni e cerimonie.

La novità, al varo in queste settimane, riguarda il progetto Grand Tour, che vede allineate 31 dimore da Belluno al Friuli, quattro delle quali sono anche a Verona. Si tratta di uno strumento utile, per creare in autonomia itinerari e programmare week end all'insegna del turismo di prossimità, che consiste in una guida veloce con mappa geografica annessa, comprensiva di indirizzi e contat-

ti precisi, con una legenda pratica per una consultazione smart. Il Grand Tour viene distribuito dalle aziende di promozione turistica della regione e nei punti attrattori di flussi di visitatori oltre che nelle ville aderenti.

Infine, per chi si tesserà all'associazione in qualità di amico delle Ville Venete, è disponibile (versando una quota di 30 euro che diventano 20 per chi ha meno di 21 anni, ndr) il Grand Pass, una sorta di passaporto nominale per villeggiare in castelli e palazzi, beneficiando di vantaggi esclusivi, che comprendono la partecipazione a eventi, viaggi e missioni culturali e promozionali, organizzati dall'associazione; vantaggi e sconti esclusivi offerti da sponsor e fornitori partner; tariffe ridotte d'ingresso e agevolazioni in 52 ville associate e aperte al pubblico.

In provincia di Verona le Ville Venete aderenti al progetto Grand Tour e Grand Pass sono: Villa Buri Tessari di Monteforte d'Alpone, che offre degustazioni, eventi, turismo sportivo, accesso ai giardini; Villa Rizzardi a Negrar di Valpolicella, che punta sulla bellezza del giardino e sulle degustazioni; Villa Cordevigo, a Cavaion Veronese, in cui si può usufruire di ristorante, cantina, soggiorni e Villa Boschi, a Isola Della Scala, aperta a ristorazione, soggiorni, visite e degustazioni. Quest'ultima è di proprietà della famiglia Dal Colle da una quarantina d'anni. E a proposito della partecipazione alla nuova iniziativa, Egidio Dal Colle, fondatore del gruppo dolciario veronese di Colognola ai

Villa Cordevigo a Cavaion Veronese fa parte del progetto Grand Tour e Grand Pass



Colli spiega: «Abbiamo l'onore di possedere un bene dal valore inestimabile dal punto di vista culturale, reso fruibile per mantenere viva la Villa».

L'edificio, costruito nel 1700 per la famiglia dei conti Murari Bra, di antica nobiltà e legati alla professione notarile, è visitabile su appuntamento. Come la maggior parte delle ville ha due facciate identiche, un salone centrale e al piano nobile soffitti affrescati di datazione Seicentesca. «Era il centro nevralgico di una grande azienda agricola che ospita anche una delle più antiche pile del Veneto per la lavorazione del riso accessibile e barchesse, scuderie, case coloniche», aggiunge Dal Colle. Ora diventate locali per la ristorazione e alloggi. Presto aprirà an-

che un maneggio all'inglese a ostacoli. «In modo da poter accogliere per uno o più giorni chi decide di visitare la Villa e i dintorni», osserva Dal Colle.

Ci sono poi altre dimore nel circuito dell'associazione, visitabili e che offrono alcune attività: Villa Sagraro Sacchetti, Villa Pavesi Dalle Molle e Villa Ca' Vendri, a Verona; Villa Mosconi Bertani ad Arbazano; Villa Serego Alighieri, a Sant'Ambrogio di Valpolicella; Villa da Prato, a Caldiero; Villa Giusti Bevilacqua (Palazzo Rosso), a Grezzana; Villa Padovani, a Pastrengo; Villa de Wincels, a Tregnago e Villa Spinola, a Bussonello (info: <http://villevenete.org>).

I proprietari di molte Ville Venete

te, infine, hanno sviluppato la vocazione vitivinicola ed enoturistica. Nel 2021 hanno prodotto più di dieci milioni di bottiglie su un vigneto complessivo che supera i 1.500 ettari. «È importante continuare a sviluppare questa sinergia, che è un patrimonio. Al Veneto andranno 43 milioni del Pnrr (Piano nazionale di ripresa e resilienza) da destinare ad almeno 290 interventi di recupero di insediamenti agricoli, fabbricati, manufatti storici, tipici dell'architettura e del nostro paesaggio rurale», sottolinea Cristiano Corazzari, assessore regionale alla Cultura. A questo proposito, la Regione ha predisposto uno specifico bando (Protezione e valorizzazione dell'architettura e del paesaggio rurale), al quale è possibile partecipare fino al 15 giugno.

ENOTURISMO

In cantina con la famiglia e gli animali L'esperienza in vigna si arricchisce

Una coppia in bicicletta tra i filari: l'enoturismo oggi presenta numerose nuove possibilità di approccio al mondo della produzione



Dopo il periodo della pandemia, gli italiani mettono al primo posto dell'esperienza enoturistica il contatto con la natura, all'aria aperta, immersi tra vigne e punti panoramici per meglio assaporare i vini del territorio. Emerge dal report enoturismo e vendite direct to consumer 2022 dell'impresa tecnologica Divinea che ha pubblicato la classifica della dieci esperienze più richieste del 2021 da parte di appassionati e visitatori delle cantine italiane. «Il tema

degli animali, dello sport o della famiglia associati al vino», sottolinea Roberto Villa, Head of Marketing dell'impresa tecnologica Divinea, «occupa gli ultimi posti della classifica. Prevediamo, tuttavia, che nei prossimi anni queste proposte saranno sempre più considerate dalle cantine risalendo la classifica. Sono esperienze perfette per creare relazioni dirette con i propri consumatori e, grazie alla tecnologia, daranno la possibilità di raccogliere informazioni utili a costruire percorsi di ingaggio su

misura per i clienti». Che la convivialità sia il viatico per apprezzare il vino è riconosciuto dai winelover, che pongono al secondo posto l'esperienza enogastronomica, al terzo la personalizzazione del racconto e del servizio, in dialogo con il titolare o l'enologo. Scende al quarto posto la degustazione tradizionale, mentre al quinto, bestseller nella stagione estiva, il pic-nic in vigna. Le cantine restano il luogo preferito per celebrare San Valentino, l'anniversario o per fare la proposta di matrimonio. In un momento post-lockdown, la degustazione online, dalle realtà più piccole alle piattaforme enologiche mondiali, rimane tra le preferenze degli appassionati. Resta comunque una valida alternativa per connettere le cantine con chi non può recarvisi fisicamente. In fondo alla

classifica quelle che Divine considera tendenze emergenti.

All'ottavo posto, la richiesta di un'esperienza per la famiglia con piccolo parco giochi, la degustazione con marmellate, il personale dedicato che tiene compagnia ai più piccoli mentre i genitori si godono la visita in cantina. Sport e avventura sono la nona esperienza come richieste: trekking, giro in bici e passeggiata a cavallo tra i vigneti attraggono coppie e gruppi interessati a vivere a contatto con la natura e attraggono un pubblico più ampio rispetto ai soli enoappassionati. In forte crescita il fatto di portare con sé i cani. L'accoglienza loro riservata in cantina spazia da una ciotola ai percorsi in vigna per gli amici a quattro zampe, fino alle degustazioni, ovviamente non di vino, per animali.

M.S.

SAPERI E TALENTI | Capitali umani | Competenze

Turismo, gli studenti veronesi ora snobbano un lavoro estivo

RECLUTAMENTO La piattaforma digitale (Recruiting Verona - 2022) per il settore voluta da imprese, ufficio scolastico e Camera di Commercio: 44 aziende con 200 posti offerti e solo 51 sono state le candidature da parte di ragazzi e non

VALERIA ZANETTI

Le imprese veronesi del turismo, ancora alla caccia di addetti in vista dell'imminente stagione estiva, quest'anno hanno attivato canali aggiuntivi per intensificare la ricerca e si sono affidate a portali per l'incrocio della domanda con l'offerta di lavoro, coinvolgendo le scuole, con esiti alterni. Si accingono quindi ad accogliere la prima grande ondata di turisti tedeschi in vista delle vacanze della Pentecoste, questo weekend, con falle ancora aperte negli organici. Una prospettiva temuta e che si cerca di scongiurare da febbraio, quando hotel e campeggi, soprattutto sul Garda, hanno iniziato a cercare personale. I mesi sono passati, ma le candidature sono arrivate con il contagocce.

Per tamponare un'emergenza probabilmente senza precedenti, la Camera di commercio di Verona, sentite le categorie economiche interessate e in collaborazione con l'Ufficio scolastico provinciale, il mese scorso ha organizzato una «borsa del lavoro per il turismo» online, la Recruiting Verona - Turismo 2022, che chiude domani (www.orientamento.recruitingverona.it).

L'iniziativa digitale per la prima volta si rivolge direttamente agli studenti delle scuole superiori, anche se non hanno ancora concluso il ciclo di studi, in particolare a chi frequenta gli alberghieri Berti di Verona e Carnacina di Bardolino, il Medici di Legnago, il Copernico Pasoli, il tecnico-economico Einaudi, il tecnico Marco

**Artelio, Fipe
Confcommercianti:
«Dati sconfortanti**

**i lavoratori si sono
ricollocati»**



Polo, il tecnico per il turismo Guardini e il tecnico commerciale Pindemonte, tutti a Verona.

Tuttavia, data la penuria di personale nelle strutture del settore, la candidatura era possibile anche da parte degli studenti di altre scuole e da chiunque cercasse lavoro nel settore. Il risultato è stato deludente. A giovedì scorso, a fronte di 44 aziende partecipanti, che avevano pubblicato 134 annunci per circa 200 posizioni si erano registrati alla piattafor-

ma 35 ragazzi, che avevano inviato 51 candidature, selezionando meno di due offerte ciascuno. A sperare negli esiti dell'iniziativa soprattutto Fipe Verona, la federazione dei pubblici esercizi a corteo di camerieri, cuochi ed aiuto cuochi.

«I dati sono sconfortanti», allarga le braccia Paolo Artelio, componente della Giunta della Camera di commercio, vicepresidente di Confcommercianti scaligera e al vertice regionale di Fipe. «Conferma una tendenza ormai consolidata: i lavoratori del settore turistico, in questi due anni di pandemia, si sono ricollocati altrove. Ora ci troviamo a fare i conti con

un problema serio per due aspetti: il primo, dato dall'urgenza delle imprese di far fronte a una domanda turistica in crescita con un numero di personale inadeguato. Si rischia così una riduzione della qualità dell'offerta e quindi una variazione negativa del posizionamento della nostra provincia sul mercato turistico», osserva. «C'è poi l'aspetto, non meno importante, della ricostituzione da zero di un mercato del lavoro nel comparto: il personale,

quando, di fronte alla ripresa del settore, si presenterà a chiedere un impiego, sarà poco qualificato. Per formare una persona con un livello medio-basso di esperienza, ci vogliono almeno un paio d'anni», rileva. Al portale, organizzato come una vetrina, le aziende iscritte in tutta la provincia - dal Lago alla Bassa e anche da altre regioni - hanno potuto creare il proprio profilo di presentazione e inserirlo, anche con riferimento alle categorie protette, le posizioni lavorative ricercate o tirocini offerti.

**De Beni,
Federalberghi
Garda Veneto:
«Rimaniamo
in emergenza»**

Troppe però non hanno precisato il tipo di contratto proposto, altre hanno offerto stage e forse anche per questo a interagire in piattaforma sono stati in pochi aspiranti lavoratori. Sul lago, invece, Federalberghi Garda Veneto da anni gestisce il portale Trova Lavoro per l'incrocio della domanda espressa dalle circa 400 strutture associate con le disponibilità del mercato.

«La piattaforma è consolidata e aiuta a reperire personale. Tuttavia quest'anno rimaniamo in emergenza, nonostante nell'ultimo periodo si sia avvicinato qualche giovane che sta completando le superiori o che frequenta l'università. Cerchiamo ancora cuochi, addetti ai piani, camerieri», dice Ivan De Beni, alla guida della Federazione. «Poi ci affidiamo ai social e, come in passato, al passaparola e ai colleghi», prosegue.

Tra le iniziative messe in campo per reperire personale, sta avendo un buon riscontro il progetto «Sii Ricettivo», realizzato in collaborazione con gli istituti del territorio, l'alberghiero Carnacina di Bardolino e il tecnico turistico Sacra Famiglia di Malcesine, che potrà in minima parte tamponare le necessità.

«L'idea è di guardare avanti e iniziare a coltivare un vivaio di giovani, che ancora stanno completando gli studi. Al termine dell'anno scolastico ne accoglieremo una trentina in stage, che mediatamente dura circa tre settimane e offriamo ai meritevoli un contratto per la stagione estiva», annuncia. «L'esperienza può essere replicata anche in città ed è finalizzata a ricreare una base di addetti qualificati che possano lavorare stabilmente con soddisfazione nelle nostre strutture o tornare ad ogni nuova stagione», conclude De Beni.

INTERVISTA A MARCO MICHELLI (CONFURISMO VENETO)

«I nostri giovani? Sono tutti aspiranti influencer»

●● Marco Michielli, albergatore di professione, presidente di Confurismo Veneto, che rappresenta circa 17 mila imprese interviene sulla questione della carenza degli organici, ormai cronica

Qual è la situazione qui e in Italia?
In questo momento mi trovo in Puglia ed i miei colleghi sono disperati. Idem in Campania. Il problema è generale. Per anni al

Nord, per la stagione abbiamo assunto personale in arrivo dal Sud, ma adesso non è più possibile. Cerchiamo anche su facebook.

Cosa è successo?

Fino a cinque, sei anni fa facevamo a coprire i posti degli stagionali. Dopo il Covid non si trova più il personale per i contratti a tempo indeterminato nelle città d'arte come Venezia, Verona, Vicenza.

Quindi alberghi e campeggi sono già in affanno?

Nell'immediato ci manca almeno il 10% degli addetti. Poi la situazione peggiorerà: di solito a 15



Marco Michielli presidente di Confurismo e Veneto

giorni dall'inizio, un altro 10% del personale selezionato lascerà perché non se la sente di continuare. Ci attendono mesi di tutto esaurito con una carenza di collaboratori mai vista, eccettuato l'anno scorso, con l'impatto della pandemia.

Perché nessuno vuole più lavorare nel turismo?

C'è una disaffezione per queste professioni. Un esempio? Dieci anni fa, negli stabilimenti balneari c'era la corsa dei ragazzi a fare il bagnino, perché si potevano conoscere tante turiste. A Bibione c'erano oltre 1000 domande per 140 posti. Adesso non li riesce a trovare. Faticiamo anche a reperire le segretarie degli hotel. E non sto parlando di figure come lavapiatti e facchini. Per me, abbiamo cre-

sciuto generazioni di aspiranti influencer, non di esperti in una professione.

La scuola alberghiera non prepara adeguatamente?

Gli istituti professionali andrebbero rivoltati come calzini. Faticano a formare professionisti che sappiano bene almeno due lingue, riescano a spinare un pesce e a portare due piatti su una mano.

Ma li pagate anche pochino...

Ci saranno imprenditori che si comportano male, ma ci sono i contratti collettivi e chi vale riceve anche compensi aggiuntivi. I nostri collaboratori sono il bene più prezioso. In Germania gli stipendi sono più elevati, ma il nodo è il costo del lavoro da riformare. E il reddito di cittadinanza non ha aiutato.

VA.ZA.

MONDI E MERCATI | Traiettorie | Strategie

L'ANALISI Interviene Francesco Saraceno del dipartimento dell'Ofce di Parigi

La guerra cambierà l'Europa «Serve un ministero dell'Economia»

VALERIA ZANETTI

«La guerra in Ucraina non induca l'Europa a perdere di vista le priorità del lungo periodo e a ridurre l'impegno nel migliorare il funzionamento delle proprie istituzioni».

Francesco Saraceno, vicedirettore di dipartimento dell'Ofce, il Centro di ricerca in Economia di Sciences-Po, a Parigi, docente di macroeconomia europea alla Luiss Guido Carli (Libera Università internazionale degli studi sociali), richiama l'attenzione dell'Unione a 27 sulla grande stagione di riforme da varare, proprio a seguito dell'emergenza sanitaria. «L'Ue del dopo conflitto dovrà mostrarsi coesa e dotata di un patrimonio di regole rinnovate perché così come ce l'ha consegnata Maastricht si è già dimostrata inadeguata», ammonisce.

Professore, partiamo da questa guerra. Da economista era prevedibile?

Moltissimi analisti molto competenti non si aspettavano un conflitto di questo genere. Le tensioni e le ricadute economiche erano però sotto gli occhi di tutti. I prezzi dei cereali stavano salendo anche prima dell'invasione dell'Ucraina. Così come le quotazioni di materie prime, petrolio e gas che i Paesi coinvolti nel conflitto producono.

L'Europa come si è comportata finora?

Direi bene ma non benissimo. L'Ue ha reagito in modo unitario: non si è divisa come sperava Putin, ma si è allineata sui pacchetti di sanzioni, nella consapevolezza che questi



La presidente della Commissione Europea Ursula von der Leyen

ultimi 20-30 anni le imprese si sono concentrate sulla minimizzazione del costo, ora abbiamo capito che ciò espone a molti rischi. Le attività produttive si stanno riorganizzando e nelle loro funzioni obiettivo hanno messo anche la resilienza, cioè la robustezza.

L'instabilità estrema del periodo condiziona l'economia?

Da inizio anno il mio istituto di ricerca a Parigi ha rivisto le stime di crescita al ribasso già due volte. Si vive alla giornata. Nell'incertezza senza precedenti, le imprese non investono, i consumi non decollano, con effetti devastanti sulla crescita economica. Ancora non abbiamo contezza di cosa succederà sui mercati creditizi e quali le conseguenze sulle Pmi. Un direttore di banca ci penserà bene prima di finanziare un progetto di investimento a due o tre anni. Sperando che la pandemia non riparta, solo le attività di servizi come il turismo, potrebbero prosperare nei prossimi mesi: il settore ha meno bisogno di investimenti e pianificazione. Ma nessun Paese può vivere solo di turismo.

Cos'è urgente fare in Europa al momento?

Se il conflitto in Ucraina dovesse chiudersi nelle prossime settimane, l'Europa dovrà rapidamente tornare sulle priorità che si era data prima della guerra, evento contingente, benché drammatico. Non dobbiamo distrarci da questioni di lungo periodo. Le istituzioni europee, uscite dal decennio 2010-20 sono chiaramente inadeguate alle sfide imposte dall'attualità e dal futuro. Le regole del patto di Stabilità vanno riformate. Pnrr, Next generation Ue e il bilancio a cui è collegato sono stati approvati in un modo diverso dall'attuale. ●

provvedimenti avranno contraccolpi anche sulle economie dei singoli Stati membri.

Tuttavia, ultimamente mi pare stiamo riemergendo vecchi egoismi, che avevano caratterizzato il periodo precedente alla pandemia. Quando Macron e Draghi, a Versailles, qualche settimana fa, hanno proposto che si discutesse un nuovo Next generation Ue per finanziare il riarmo e i costi del mercato energetico, la risposta dei partner è stata negativa e l'iniziativa è finita nel dimenticatoio. L'Europa non sembra aver incorporato il metodo messo a punto con il Next generation Ue, che punta a superare insieme le difficoltà comuni.

Che Europa uscirà dopo il conflitto?

Molto dipenderà dalla durata della guerra. Se si chiuderà presto con un accordo e se le tensioni geopolitiche ed economiche inizieranno ad attenuarsi, non dovrebbero esserci conseguenze permanenti. Potremmo quindi tornare a concentrarci ad esempio sulla riforma delle regole di bilancio o sulla creazione di un ministero all'Economia europea, uno degli obiettivi del commissario Gentiloni, che condivido.

Se accadrà il contrario?

Nell'ipotesi di una guerra di mesi, fino all'autunno, è evidente che ci sarà una frenata sulla transizione energetica, con differenze tra i Paesi membri,

che mi rendono un po' pessimista. Per fare un esempio, e senza parlare di casa nostra, le posizioni di Francia e Germania sono ortogonali. La Francia è meno dipendente dal gas, continua ad investire sul nucleare. Mentre la Germania, come l'Italia, avrà problemi più marcati. Difficile dire come questi interessi divergenti saranno ricomposti e se lo saranno.

Tra le questioni da definire anche la sovranità alimentare.

Russia ed Ucraina sono il granaio del mondo. Se le tensioni continuano, i cereali diventeranno un bene raro. Già ora l'allarme riguarda i Paesi nordafricani. Se questa crisi non rientra in fretta, gli effetti sulle

forniture saranno globali.

Guerra e recrudescenza del Covid in Cina stanno mettendo a dura prova le catene del valore nel mondo.

L'emergenza sanitaria da subito ha dimostrato quanto fosse fragile il nostro sistema economico, basato su catene del valore estese e sfacciate. Quanto stiamo vivendo, nel lungo periodo spingerà ad un profondo mutamento della globalizzazione, che diventerà più regionale. Si comincerà un po' meno di prima con le altre parti del mondo: prevarranno scambi più forti tra blocchi asiatico, europeo, americano. Non è detto sia un male. Il sistema, se funziona, potrebbe essere meno vulnerabile. Negli

LETTERA DA SHENZHEN

Da Shanghai a Pechino altre serrate anti-Covid Il mondo riprende a vivere, la Cina arranca

SIMONE INCONTRO

Shanghai simbolo della determinazione del partito e del presidente Xi Jinping a mantenere la politica Zero Covid. Non importa se il secondo trimestre segnerà il punto economico più basso da 30 anni o se l'OMS dichiara che queste misure non siano sostenibili. Il comitato permanente del Politburo il 5 maggio ha promesso pugno di

ferro contro chi «tenta di distorcere, mettere in discussione o respingere le politiche anti-Covid della Cina». Se in questi due anni l'economia cinese ha attraversato la pandemia senza intoppi, mentre il mondo arrancava, ora non è più così. Ad aprile, per *The Economist*, il 21% della popolazione, 14 province e più di 40 città hanno conosciuto lockdown più o meno totali. Da più di tre settimane anche Pechino è in lockdown non dichiarato. Misure necessarie, per il governo, perché se la Cina seguis-

Una donna fa il tamponamento in un laboratorio mobile a Sganghai durante il lockdown



se il modello di «convivenza con il virus», si conterebbero più di 1.6 milioni di morti in tre mesi (dato dalla Fudan University, ripreso dalla stampa ufficiale). Non importa se la disoccupazione giovanile raggiunge il record del 18,2% nella fascia tra 18 e 24 anni, che l'obiettivo di crescita del 5,5% sia difficile da raggiungere e se gli Usa potrebbero superare Pechino per la prima volta dal 1974. Due anni dopo Wuhan, Shanghai, «vetrina della Cina nel mondo», rischia il triste primato di metropoli con il più lungo lockdown cinese. Da metà marzo Shanghai ha cominciato a conoscere le prime chiusure. Da aprile è isolata. Sarebbe dovuto finire tutto entro metà aprile ma non è stato così. Si sono contati fino a oggi circa 600 morti legati a Omicron. Oltre 26 milioni di abitanti non sono potu-

ti uscire di casa, hanno avuto difficoltà a ricevere cibo e chi ha avuto la sfortuna di risultare positivo o di abitare nello stesso palazzo di un positivo è stato portato in modo coercitivo in centri speciali, giganti dormitori illuminati 24 ore al giorno e servizi igienici non dei migliori. È probabilmente il lockdown più duro da Wuhan e non si sa se finirà l'1 giugno, quando dovrebbe iniziare una «nuova normalità» a Shanghai. Immaginatevi le zone rosse di marzo 2020 in Italia e moltiplicate la severità per almeno tre volte e potrebbe non bastare. Le Camere di commercio europee e americane hanno definito la situazione tragica. Shanghai è il 2% della popolazione e il 4% del Pil della Cina ma la sua importanza e la sua influenza vanno oltre. Non è solo il Dragone a essersene accorto. ●

CAPITALI E CONSUMI

| Beni | Bisogni

Mutui casa, impennata dei tassi e le banche riformulano le rate

LA STANGATA Gli indici di riferimento per il «fisso» sono schizzati dallo 0,7% dello scorso novembre fino all'attuale 2% e nei prossimi mesi si attendono ulteriori rincari anche per quelli variabili con il probabile intervento al rialzo della Bce

ALESSANDRO AZZONI

Tasso fisso o variabile? Dopo anni di relativa stabilità monetaria e mutui convenienti, l'inflazione ha cambiato

l'orizzonte. Accendere oggi un finanziamento a tasso fisso per l'acquisto di una casa è infatti meno conveniente rispetto a sei mesi fa. Il generale e improvviso aumento di prezzi e la prospettiva di un imminente rialzo dei tassi hanno già comportato un incremento degli interessi passivi ben oltre il punto percentuale. E non è certamente finita. Questo perché gli Irs, Indici di riferimento ai quali sono legati i tassi per i mutui a tasso fisso - relativi a più del 90% delle nuove sottoscrizioni - sono esplosi con una velocità mai vista nell'ultimo ventennio e su livelli che non si vedevano dal 2018. Calcolatrice alla mano, per un mutuo casa di vent'anni il tasso Irs è passato dallo 0,7% circa dello scorso novembre all'attuale 2%. E non è finita. Ben inteso: per chi ha sottoscritto un mutuo a tasso fisso l'importo della rata è predeterminato per tutta la durata del contratto. Di sicuro il caro-rata sta portando le banche a una maggiore pressione competitiva. A fronte di rate più impegnative da sostenere la clientela si muove infatti con più accortezza, esaminando le proposte di più di istituti. E questi ultimi non restano alla finestra rimodulando di continuo l'offerta.

«L'inversione di tendenza è più che mai palese e ha riguardato sia il tasso fisso sia quello variabile», commenta Ettore Iattarelli, responsabile credito a privati di Banco Bpm. «A tutto ciò ha contribuito anche l'attuale contesto bellico che ha indebolito il ciclo economico facendo lievitare l'inflazione. Al tempo stesso, i mercati, che solitamente si muovono



Rate dei mutui casa aumentate. Soprattutto il tasso fisso ha già registrato un'impennata per coloro che ne attivano uno. Meglio il variabile o conviene ancora il fisso?

con ragionevole anticipo, hanno già scontato un maggiore costo futuro del denaro. In questo scenario gli istituti di credito hanno già rivisto al rialzo i tassi applicati ai mutui, che rimangono tuttavia ancora oggi a livelli interessanti. Relativamente alla scelta, per l'attarelli il tasso fisso è la soluzione ideale per chi vuole avere certezza della rata, soprattutto se possiede un reddito costante, nell'ottica di durata a 25/30 anni. «La soluzione variabile», aggiunge, «è preferibile su durate più corte e per clienti in grado di rimanere aggiornati sull'andamento degli indici di riferimento». Un esempio permette di capire l'entità del rincaro in atto. Fino a fine 2021, per un mutuo immobiliare a tasso fis-

so di 120mila euro e durata di vent'anni un richiedente poteva spuntare un tasso di interesse fisso compreso tra 0,8 e 1% (comprensivo dello spread della banca), ovvero una rata mensile fissa di circa 640 euro; già oggi per la medesima operazione il miglior tasso fisso finito è poco sopra il 2% e la rata mensile fissa raggiunge 712 euro. In Veneto sono soprattutto i giovani sotto i 36 anni a trainare la domanda di nuovi mutui: nel primo trimestre hanno coperto il 45% delle richieste totali, per altri sensibilmente superiori a quelle della prima parte del 2021, ancora influenzata dagli effetti della pandemia. Gli under 36 possono contare tuttavia sulla garanzia statale della Con-

sap, Concessionaria servizi assicurativi pubblici; possono quindi spuntare un Taeg massimo (tasso effettivo globale) che per il secondo trimestre 2022 vede un tetto dell'1,99%. Pur tuttavia, la previsione del rialzo dei tassi entro l'estate sta frenando la categoria «mutuo giovane». Verrebbe meno, in sostanza, la loro economicità, anche perché non è chiaro fino a quando la curva dei tassi inizierà a stabilizzarsi. «Alla base di quanto sta accadendo ci sono sì le tensioni geopolitiche, ma era chiaro a inizio anno che il generale au-

mento dell'inflazione avrebbe finito per ripercuotersi sul costo dei finanziamenti per l'acquisto di immobili», spiega Luisella Altare, Regional manager Nord Est di Unicredit.

720 euro

L'ammontare della rata mensile fissa per un prestito ventennale di 120mila euro rispetto alla precedente che sei mesi fa era di 640

Unicredit. «Pur tuttavia, anche se i tassi sono aumentati e non sono più ai minimi storici come negli ultimi anni, restano appetibili rispetto ad anni fa. I prossimi mesi saranno fondamentali per capire l'evoluzione del quadro complessivo, a partire dagli interventi delle banche centrali, soprattutto della Bce. In questo scenario possono essere interessanti alcune so-

luzioni come i cosiddetti mutui «con cap»: soluzione che prevede tasso di interesse variabile e tetto massimo oltre il quale il tasso di interesse non potrà mai salire». Il rincaro dei mutui non sembra tuttavia spaventare il mercato immobiliare, sia sul fronte prezzi, che rimangono stabili, sia in quello del numero delle transazioni, in leggero aumento. Come rileva la più recente indagine dell'Osservatorio Reale Mutua, nonostante le incertezze, i veronesi continuano a vedere nella casa il principio dei beni rifugio. Il mattone è infatti in cima alla lista delle preferenze di investimento, seguito da soluzioni assicurative e previdenziali mentre solo il 10% si rivolge ai mercati finanziari.

LA BUSSOLA

Gestione responsabile del credito ai consumatori



DAVIDE CECCHINATO

Con l'espressione «credito ai consumatori» si intende la concessione, nell'esercizio di un'attività commerciale o professionale, di crediti sotto

forma di dilazione di pagamento, di finanziamento o di altra analoga facilitazione finanziaria a favore di un consumatore ovvero di una persona fisica che agisce per scopi estranei all'attività imprenditoriale o professionale svolta. Sono considerati credito ai consumatori i prestiti compresi tra i 200 e i 75mila euro. Il consumatore, prima della sottoscrizione del contratto, ha il diritto di ricevere, da parte del finanziatore e dell'eventuale

intermediario, tutte le informazioni essenziali che gli permettano di scegliere consapevolmente. L'obbligo d'informazione è assolto attraverso la consegna gratuita al cliente, per iscritto o con altro supporto durevole, del modulo contenente le «Informazioni europee di base sul credito ai consumatori» (Seci, Standard European Consumer Credit Information), che riproduce il modello previsto dalla direttiva 2008/48/CE.

Il modulo, suddiviso in quattro sezioni, contiene le condizioni offerte alla generalità dei clienti e, nel caso di richieste personalizzate, gli impegni proposti al singolo consumatore, tenuto conto delle informazioni o delle preferenze specifiche

eventualmente manifestate dal singolo.

Nella prima sezione del modulo sono indicate le principali caratteristiche del prodotto di credito. Nella seconda sono rinvenibili i costi del credito: Tan (Tasso Annuo Nominale), Taeg (Tasso Annuo Effettivo Globale), Tegn (Tasso Effettivo Globale Medio), imposta di bollo, spese di gestione pratica ed eventuali altre spese connesse al contratto di credito. La terza sezione riporta gli aspetti legali del contratto quali, ad esempio, il diritto e le condizioni di recesso, i termini per il rimborso anticipato del credito, il diritto a ricevere una copia del contratto ed il periodo di validità dell'offerta. Nell'ultima parte sono riportate le informazioni

necessarie in caso di sottoscrizione del contratto a distanza. Il Tan indica il tasso di interesse «puro», in percentuale sul credito concesso e su base annua. Il Taeg, espresso in percentuale sul credito concesso e su base annua, comprende tutti i costi e per questo è particolarmente utile per capire quale può essere il finanziamento più adatto alle proprie esigenze e possibilità economiche. Il Tegn è il tasso di riferimento per calcolare la soglia di usura, oltre la quale un finanziamento è illegale.

Il consumatore, entro 14 giorni dalla data della firma, può recedere dal contratto inviando una comunicazione al finanziatore secondo le modalità dallo stesso indicate. Per

recedere non deve dare alcuna motivazione. Se nel frattempo l'interessato ha ricevuto il finanziamento, anche solo in parte, entro 30 giorni dalla comunicazione del recesso è tenuto a restituire la somma ricevuta e a pagare gli interessi maturati fino alla restituzione.

Ricorrere al credito non è una scelta da compiere a cuor leggero. Perciò deve essere accompagnata da un'attenta analisi delle proposte contrattuali, dalla valutazione della sostenibilità del debito e dalla certezza di poter rimborsare le rate. È opportuno richiedere diversi preventivi e non sottoscrivere subito il contratto, ma prendere tempo per esaminarlo magari con l'aiuto di un esperto.