

# B O I T

## BOLLETTINO INNOVAZIONE TECNOLOGICA

Anno 29 • Numero VI • Dicembre 2023

# Sorella Acqua

**TEVERE, TRASIMENO, MARMORE:  
LE RISORSE IDRICHE DELL'UMBRIA  
E LA MAPPA DELLE AZIENDE DI IMBOTTIGLIAMENTO**

■ **La cooperativa  
dei pescatori**

■ **La centrale  
di Galleto**

■ **Il bus green  
a idrogeno**



# BIT



# SOMMARIO



- 02** **EDITORIALE**  
di Maria Mazzoli
- 03** **L'INDISSOLUBILE LEGAME CON LO SVILUPPO E L'INNOVAZIONE**  
di Michela Sciarpa
- 04** **LA FORZA DELLE PARTECIPATE DELL'UMBRIA**  
di Mauro Marini

## FOCUS ACQUA

- 08** **CASCATA DELLE MARMORE, UN TUFFO DI ENERGIA**  
di Christian Cinti
- 11** **VIAGGIO NELLA CENTRALE IDROELETTRICA DI GALLETTO**  
di Christian Cinti
- 13** **LA COOPERATIVA DEI PESCATORI DEL TRASIMENO**  
di Fabio Nucci
- 17** **OBIETTIVO ROCCHETTA, 100% DA FONTI RINNOVABILI**  
di Claudio Sampaolo
- 21** **LA MAPPA DELLE ACQUE MINERALI IMBOTTIGLIATE E LE CONCESSIONI**
- 22** **FONTE TULLIA: DA TRE GENERAZIONI, DALLA NATURA ALLA TAVOLA**  
di Maria Vittoria Calderini
- 25** **BUS GREEN, LA SPINTA IN PIÙ ARRIVA DALL'IDROGENO**  
di Massimo Sbardella
- 27** **RISPARMIO ENERGETICO E DESIGN DEI BAGNI DI TRIPONZO**  
di Francesco Bruno
- 30** **SANFAUSTINO: IL PIANO PER LO STORICO MARCHIO**  
di Nicola Papi
- 34** **WIKIACQUA: IL NUOVO PORTALE DELLE IMBOTTIGLIATE**  
di Annamaria Martinelli
- 36** **LA GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE PER IL TEVERE E IL TRASIMENO**  
di Lucio Ubertini
- 39** **EXPORT UMBRIA AMBASSADOR: LE AZIENDE VIRTUOSE PREMIATE**  
di Miriam Fiorini

## EVENTI

- 40** **AL TTG TRAVEL EXPERIENCE IN VETRINA LE NOVITÀ TURISTICHE 2024**  
di Ettore Canestrelli
- 42** **L'ACCADEMIA PRATICA DELL'INNOVAZIONE PER TALENTI MADE IN UMBRIA**  
di Giuseppe Barberi
- 44** **ALLO SMAU CON CINQUE INNOVATIVE STARTUP**  
di Nicola Papi
- 46** **"IL FUTURO È DI CHI LO FA": DIALOGO TRA GIOVANI ED ESPERTI**  
di Elisabetta Boncio
- 47** **"TERRITORIO IN ARMONIA" CONQUISTA ECOMONDO 2023**  
di Elisabetta Boncio
- 48** **L'AGENDA DEI BANDI APERTI**





## Le sfide dell'Umbria

**Cari lettori,**

da questo numero assumo la Direzione di BIT. Ogni edizione sarà un viaggio nel cuore della nostra regione, sempre pronta a sorprenderci. Per la sua bellezza, per l'intraprendenza di chi la abita e la vive, per il legame forte di chi ha scelto di restare e costruire qui le fondamenta del proprio futuro, svolgere una professione, impiantare un'attività economica.

Sostenibilità, Innovazione, Sviluppo. Famiglie, Aziende, Territori. Tutto il mondo che ruota intorno a Sviluppo Umbria sarà al centro di queste pagine. L'Umbria sarà la musa. Per lasciarsi esplorare in lungo e in largo.

Con la mia redazione avremo uno sguardo a tutto campo. L'impegno sarà quello di dare voce a quanto di meglio germoglia su questa magnifica terra di santi, di imprenditori illuminati, di paesaggi e scorci emozionanti, di realtà enogastronomiche eccellenti. Ma anche di criticità da superare, con dedizione e qualità. Secondo l'esempio di quegli imprenditori che, in queste pagine, vi racconteranno, nei rispettivi settori, l'Umbria che cresce, si innova e si rinnova. Come BIT, che ho inteso alleggerire nella veste grafica per rendere più snelli i testi, più fresca l'impaginazione, più contemporanea la comunicazione.

Ringrazio Sviluppo Umbria per l'opportunità, per la fiducia. Una sfida accettata.

Buona lettura.  
*Maria Mazzoli*



### **Editore**

Sviluppumbria S.p.A.

### **Direttore responsabile**

Maria Mazzoli  
mariamazzoli@gmail.com

### **Progetto grafico e impaginazione**

Mirco Polidori

### **Video Editing**

Promovideo Srl

### **Redazione**

Giuseppe Barberi  
Elisabetta Boncio  
Mauro Marini  
Nicola Papi

### **Hanno collaborato**

Francesco Bruno  
Maria Vitoria Calderini  
Ettore Canestrelli  
Francesca Cecchini  
Christian Cinti  
Miriam Fiorini  
Annamaria Martinelli  
Fabio Nucci  
Claudio Sampaolo  
Massimo Sbardella

### **Foto**

iStock  
Pierre Cippiciani

### **Contatti**

bit@sviluppumbria.it  
tel. 075.56811

### **B.I.T.**

Bollettino dell'Innovazione Tecnologica  
Periodico bimestrale di informazione aziendale  
Anno 29 - numero VI - dicembre 2023

### **Sviluppumbria S.p.A.**

Sede legale  
Via Don Bosco 11 - Perugia  
Tel. 075.56811 - Fax 075.5722454

### **Tipografia**

Printype Srl

Registrazione n. 7/96  
del 16/03/1996 del Tribunale di Perugia



Unione Europea  
Fondo Europeo  
di Sviluppo Regionale



REPUBBLICA ITALIANA



Regione Umbria



Programma Operativo Regionale  
Fondo Europeo  
di Sviluppo Regionale



## L'indissolubile legame con lo sviluppo e l'innovazione

Essenziale per la vita, lo sviluppo, l'equilibrio ambientale, il benessere. L'acqua è una risorsa che va ben oltre la sua funzione primaria. Svolge un ruolo cruciale nell'economia e nel turismo, plasma territori e contribuisce all'innovazione sostenibile. Non è solo una componente essenziale dei processi industriali, agricoli ed energetici, ma anche la linfa vitale di molte filiere. Per questo rappresenta un valore economico, ma anche sociale. Una ricchezza a tutto tondo, che influenza positivamente molteplici aspetti.

L'acqua, dunque, come elemento chiave. Da usare, proteggere, governare. Un elemento di forza e sviluppo che si lega alla sostenibilità. Tutte tematiche in linea con le attività portate avanti da Sviluppo Umbria. Per questo oggi è al centro dell'edizione di BIT. Una rivista promulgatrice dell'impatto zero. Quanto l'acqua, che in aggiunta al suo ruolo essenziale nei processi industriali tradizionali, sta emergendo come fonte preziosa per la produzione di idrogeno, come carburante alternativo, concorrendo così alla transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio. Entro il 2030, sarà il principale vettore energetico. Riconoscere il valore intrinseco dell'acqua e adottare pratiche sostenibili nella sua gestione è perciò fondamentale per garantire uno sviluppo armonioso e duraturo. Solo attraverso un approccio integrato possiamo preservare questa risorsa vitale per le prossime generazioni. Per garantire un futuro in cui l'acqua continui ad essere una forza motrice per l'innovazione.

La stessa innovazione che continueremo a sostenere, anche nelle attività del 2024. Per supportare la competitività e la crescita economica dell'Umbria, per renderla più attrattiva. Una sfida che richiede a Sviluppo Umbria di es-

di Michela Sciorpa  
Amministratore unico Sviluppo Umbria

sere un soggetto proattivo del cambiamento, di assumere il ruolo centrale di facilitatore nei processi complessi che il sistema economico regionale si troverà ad affrontare nei prossimi anni.

Lo faremo attraverso il rafforzamento del "Programma di Scoperta Imprenditoriale", di cui l'Agenzia è il soggetto attuatore. Un progetto ideato per far emergere le migliori idee e i migliori talenti delle giovani generazioni, per catturare l'attenzione di aspiranti imprenditori, accelerare le iniziative economiche, gli spin off accademici e i progetti di Sviluppo delle PMI. Un programma dal quale prenderà vita l'Accademia pratica dell'Innovazione, con laboratori di formazione e pratica, dotata di un portale di riferimento per le notizie sulle attività legate all'informazione e al trasferimento tecnologico. Sosteremo la Challenge "Generazione di futuro", per le scuole di secondo grado, per individuare soluzioni intelligenti capaci di introdurre rinnovamento nell'attuale sistema imprenditoriale. Supporteremo lo sviluppo della transizione digitale, accompagnando l'iter della digitalizzazione delle imprese e la realizzazione di una società digitale e aperta, che offra servizi pubblici facilmente utilizzabili, sicuri e di qualità.

Quello del 2024, sarà, in sostanza, un altro anno importante per Sviluppo Umbria. Siamo pronti per stilare il bilancio di sostenibilità. Un report che ci consente, con trasparenza, di rendicontare le scelte fatte in tema di sostenibilità economica, ambientale e sociale.

Un'opportunità per rendere concreto il nostro impegno verso l'ambiente, le aziende, le famiglie.

# La forza delle Partecipate dell'Umbria

Sono 18 società, con 2.100 dipendenti e un giro d'affari da 188 milioni di euro

■ di Mauro Marini



## #partecipate!

Una giornata tutta dedicata alle Partecipate. Per raccontare il lavoro svolto da ogni realtà e le ricadute positive sulla comunità umbra. Un mondo costellato di 18 società, con 2.100 dipendenti e un giro d'affari da 188 milioni di euro: ecco come si presentano oggi le partecipate della Regione, passate per un intenso processo di riorganizzazione, con molti cambi ai vertici e nuovi obiettivi, completamente raggiunti nel corso dell'ultimo triennio.

Così lo scorso 25 ottobre, la Presidente della Regione Umbria, Donatella Tesei, e le Partecipate regionali hanno incontrato cittadini, stakeholder, giornalisti e addetti ai lavori nella Sala dei Notari di Palazzo dei Priori, a Perugia. Un appuntamento con un fitto programma: dopo la relazione introduttiva della Presidente Tesei, hanno preso il via i tavoli tematici in cui i rappresentanti delle varie Partecipate si sono raccontati e confrontati tra loro, e presentato i principali progetti per il 2024.

Nello specifico, i panel sono stati così suddivisi:

- Attrattività e Connessioni: Fondazione Umbria Jazz, Sase-Aeroporto, Umbria TPL, Umbriafiere
- Impresa, Famiglia, Lavoro: Fondazione Umbra Prevenzione Usura, Sviluppo Umbria, Arpal, Gepafin



- Umbria Cuore Verde d'Italia: Arpa, Parco 3A, Afor, Umbraflor
- Benessere dei cittadini: Puntozero, Istituto Clinico Tiberino
- Sostenibilità sociale: Ater, Adisu
- oltre ai due interventi di Agenzia Umbria Ricerche e Scuola Umbra di Pubblica Amministrazione

di accesso al credito presso gli istituti di credito convenzionati prestando garanzie a beneficio degli Assistiti, nonché portando avanti iniziative di sostegno sociale come il progetto “Caro Bollette 2022” e “Caro Vita 2023”. Nel 2024, proseguendo già con quanto fatto, la Fondazione ha l'intenzione di portare avanti il pro-

cesso e anticipo stipendi e cassa integrazione. Nel 2024 verranno avviati gli interventi per finanziamenti in investimenti per energie rinnovabili, nonché la nuova piattaforma fintech.

Infine, l'Amministratore Unico di Sviluppumbria, Michela Sciorpa, ha presentato le principali attività del 2023. Oggi la società gestisce misure, bandi e progetti a sostegno di un'ampia e diversificata gamma di beneficiari: dalle imprese industriali a quelle del turismo, dal commercio, alle imprese operanti nel settore della cultura e dello spettacolo fino ai professionisti e alle imprese artigiane con gli strumenti della recente manovra Remix, definita dalla Regione. Altrettanto importante il sostegno dato alle famiglie umbre e le attività che Sviluppumbria realizza in Italia e all'estero in qualità di soggetto attuatore di alcuni dei principali grandi eventi regionali quali, ad esempio, Umbria Libri e Umbria Film, e per la realizzazione di iniziative di promozione integrata e marketing territoriale in occasione di fiere ed eventi internazionali. Per il 2024 si prevedono importanti novità sul fronte interno della società, con la pubblicazione del primo Bilancio



Sviluppumbria ha partecipato al Panel “Impresa, Famiglia e Lavoro” e il suo riposizionamento strategico ha comportato un impegno ampio ed articolato che la nuova governance ha portato avanti in questi ultimi tre anni. È stata ridefinita la mission per sostenere le traiettorie di innovazione, internazionalizzazione, attrazione degli investimenti, promozione del turismo e valorizzazione del patrimonio immobiliare regionale; è stato garantito l'equilibrio economico e finanziario della Società con gli ultimi tre bilanci chiusi in utile; è stato, inoltre, adottato un nuovo modello organizzativo in grado di rispondere con flessibilità e rapidità alle nuove esigenze di imprese, famiglie e territori.

Nel corso dell'incontro, il presidente di Arpal, Avv. Stefano Giubboni, ha presentato le principali attività dell'Agenzia che incentivano la formazione e l'occupabilità dei lavoratori tramite i Progetti GOL (Garanzia Occupabilità Lavoro) e SFL (Supporto Formazione Lavoro). Per il 2024, uno dei principali obiettivi strategici è l'integrazione dei servizi per i 18 sportelli distribuiti in tutto il territorio regionale.

Il presidente della Fondazione Umbra Prevenzione Usura, il dottor Fausto Cardella, ha rappresentato le attività di lotta e prevenzione all'usura con le facilitazioni



progetto “Umbria Casa”.

Il dottor Carmelo Campagna, presidente Gepafin Spa, ha presentato gli interventi della Finanziaria regionale che sono principalmente quelli di supporto alle PMI umbre attraverso agevolazioni, accesso al credito e aumento della patrimonializzazione con operazioni finanziarie sull'Equity e quasi Equity. In favore delle famiglie, sono previsti sostegni attraverso garanzie per i finanziamenti prima

di Sostenibilità e nuovi incentivi di sostegno e assistenza alle imprese con il Progetto “Scoperta Imprenditoriale”.

È stato un importante momento di confronto e scambio che ha permesso agli amministratori delle Partecipate di fare networking per costruire nuove progettualità per il 2024 al fine di fornire servizi sempre più efficienti, efficaci e integrati verso le nostre imprese, lavoratori, famiglie ed enti locali della nostra regione. ■

# acqua

Dalle cascate delle Marmore al lago Trasimeno,  
dalle sorgenti alle aziende di imbottigliamento  
fino agli stabilimenti termali,  
uno speciale sulle realtà dell'Umbria



# Cascata delle Marmore, un tuffo di energia

Tra storia, percorsi naturalistici e sport, il “salto” più alto d’Europa continua a rappresentare una delle principali attrazioni turistiche dell’Umbria, con migliaia di ingressi ogni mese

■ di Christian Cinti

“**O**rribilmente bella”. Così George Byron nel quarto canto de *Il pellegrinaggio del giovane Aroldo*, pubblicato nella prima metà dell’Ottocento, parlava della cascata delle Marmore, incontrata lungo il suo cammino da Venezia a Roma che fra Settecento e Ottocento faceva parte del Grand Tour, il viaggio che nobili e intellettuali compivano attraverso l’Europa, partendo da Parigi e attraversando il centro della Francia, quindi la Svizzera e finalmente l’Italia, dove completavano

la formazione approfondendo gli studi. Prima di Lord Byron, a esaltare il fascino selvaggio e impetuoso del salto più alto d’Europa furono Virgilio, che nel settimo libro dell’*Eneide*, raccontava di *“una valle d’oscure selve e tra le selve un fiume che per gran sassi rumoreggia e cade”* e poi Dante Alighieri che nel canto XX del *Paradiso* scriveva *“Udir mi parve un mormorar di fiume - che scende chiaro giù di pietra in pietra - mostrando l’uberta del suo cacume”*, riferendosi probabilmente proprio alla cascata.

Pittori, artisti, fotografi, musicisti. E oggi migliaia di turisti che, ogni giorno, si recano in “pellegrinaggio” di fronte a questo imponente spettacolo della natura. Immortalandolo – spesso – in “stories” e video social, visto che sempre più spesso la cascata si trasforma in palcoscenico per influencer e star della tv e del web.

In base agli ultimi dati disponibili, fra il primo gennaio e il 31 luglio 2023, gli ingressi al parco della cascata sono stati 246.283 a fronte dei 245.782 del 2022. Un incremento che, seppure limitato, conferma il sito come tra i più importanti dell’Umbria e forse anche del resto del

suoi 600 scalini, collega la parte inferiore del parco con il belvedere superiore, passando attraverso il bosco di leccio che si trova di fianco alla cascata. A metà strada si incontra il balcone degli innamorati, posto proprio sotto al primo salto. Nella parte alta il sentiero conduce al belvedere superiore dove si trova la Specola, piccola loggia costruita per Papa Pio VI, che permette una visione ravvicinata della prima caduta.

Il sentiero numero 2, chiamato *L’anello della ninfa*, si sviluppa su una lunghezza di 330 metri e un dislivello di 30: si tratta di un percorso semplice e breve, anche se in

## Il rilascio delle acque, avviene per circa 1.300 ore all’anno, a flusso regolato, attraverso chiusure a orari stabiliti

Paese. E conferma anche il fortissimo legame che scorre fra Terni e le sue acque. A cominciare proprio dal nome. L’antica Terni veniva infatti indicata come *Interamna Nahar*, unendo dunque il toponimo “interamna” – utilizzato dalle popolazioni umbre per indicare una città tra due corsi d’acqua – e l’aggettivo Nahar che era, invece, l’antico nome del fiume Nera e che deriva a sua volta – almeno così sembra – dal nome Nar, che nella lingua delle popolazioni sabine stava ad indicare lo zolfo. Questo per caratterizzare le acque del fiume Nera, ricche di zolfo che le colorava di bianco. “Questa caratteristica del Nera viene ricordata in diversi scritti”, ricorda in tal senso Terni Nostru, il primo sito che racconta origini e particolarità sulla storia di Terni, citando ancora il VII canto dell’*Eneide* di Virgilio: *Auditamnīs sulphurea Nar albus aqua...* Prima di essere, insomma, una città d’acciaio e di legare il suo passato, presente e futuro all’importante ruolo svolto dalle acciaierie e dalle altre industrie del territorio, Terni affonda le sue radici nelle acque e nelle potenzialità che queste rappresentano.

### LA PORTATA IN NUMERI

La forza dirompente dell’acqua non è diventata soltanto uno spettacolo in grado di catturare l’attenzione dei visitatori, ma anche di produrre energia verde attraverso la centrale idroelettrica di Galletto-Monte Sant’Angelo che – dalla fine degli anni Venti del secolo scorso – produce energia elettrica a servizio di un bacino di poco meno di mezzo milione di famiglie.

Attualmente, la cascata è a “flusso regolato” attraverso delle chiusure a orari stabiliti: il rilascio delle acque avviene per circa 1.300 ore all’anno, mentre in altri momenti della giornata la portata è ridotta a 0,3 metri cubi al secondo a fronte dei 15 metri cubi/secondo al momento delle “aperture” del flusso.

### TRA I SENTIERI DEL PARCO

Il parco può essere visitato percorrendo sei diversi itinerari di varia difficoltà fra boschi, prati umidi e muschi, sia in autonomia che con il supporto di guide. All’interno del parco della cascata si trova anche un centro di educazione ambientale (Cea) che fornisce informazioni e servizi e permette di acquistare gadget.

Il sentiero numero 1 (*L’antico passaggio*) ha una lunghezza complessiva di mille metri e con un dislivello di 150 metri è tra i più impegnativi del parco. Utilizzato anche in passato dagli abitanti locali, il tracciato, con i

diversi tratti è “bagnato” visto che è il più vicino alle cascate tanto da offrire le viste più suggestive sulle acque turbolente del secondo e terzo salto. Il tragitto, costituito da scale e piccoli ponti di legno, permette di costeggiare anche il canale Pio.

Il sentiero numero 3 (*L’incontro delle acque*) conduce, attraverso brevi scalinate in legno, all’interno della forra del fiume Nera aprendosi con dei piccoli balconi che si affacciano proprio sopra alle rapide, tra pareti rocciose erose dall’acqua e una rigogliosa vegetazione. Con una lunghezza di 200 metri, è il più corto dell’area, con fondo naturale. Le uniche difficoltà sono rappresentate da scalinate in legno che ne sconsigliano la percorrenza con passeggini o a persone con difficoltà di deambulazione.

Il sentiero *Pennarossa - La maestosità* è posto di fronte alla cascata sul monte Pennarossa e sale con scalini in pietra e cemento per condurre a due livelli di terrazze. Dopo una breve salita, si ha la possibilità di ammirare per intero e dall’alto i tre salti della cascata. Ha una lunghezza di

## Rapide e salti possono regalare una scossa di adrenalina con le attività outdoor organizzate nel territorio



520 metri: in venti minuti si arriva alla prima terrazza, in trenta alla seconda.

Ci sono poi due sentieri di libero accesso: il numero 5 (*La rupe e l'uomo*) e *I lecci sapienti*. Il primo è un percorso pianeggiante posto nella parte alta della rupe. Caratterizzato da larghi stradelli inframezzati da lembi di bosco e da prati che ospitano reperti di archeologia industriale, come vasche di carico delle centrali ormai dismesse e vari modelli di turbine per la produzione dell'energia idroelettrica: da qui si possono anche osservare splendidi scorci della Valnerina.

Il secondo - come il sentiero 1 - collega la parte alta con la parte bassa e va dal parcheggio del belvedere inferiore fino al sentiero 5. Percorrendo questo percorso, non è possibile scorgere la cascata ma permette di immergersi nell'affascinante bosco di leccio. Si tratta comunque del percorso più impegnativo, caratterizzato da fondo sconnesso e tratti piuttosto ripidi.

**Dal balcone incastonato nella roccia di travertino basta allungare un braccio per "toccarla"**

#### IL BALCONE DEGLI INNAMORATI

Fra il 1909 e il 1912 del secolo scorso, contemporaneamente al restauro del canale Pio, si rese necessaria la costruzione di un diaframma in muratura all'inizio del canale per regolarne la portata. Così il Genio Civile realizzò il tunnel degli innamorati e l'omonimo balcone: si trovano lungo il sentiero 1, per arrivarci servono circa venti minuti di cammino. Ma ne vale davvero la pena visto che non ci si trova soltanto di fronte al primo salto della cascata. Dal balcone incastonato nella roccia di travertino, basta allungare un braccio per "toccare" le Marmore, immergersi nell'imponente getto d'acqua, tanto che per sostarvi è consigliabile indossare un impermeabile.

#### TRA MITI E LEGGENDE

Al di là delle origini tecniche, il balcone ha anche una sua mistica leggenda. E non poteva essere altrimenti dal momento che Terni, città delle acque e dell'acciaio, è anche

città dell'amore. Secondo il mito, fu infatti qui che San Valentino, primo vescovo di Terni (III secolo dopo Cristo) e patrono degli innamorati, per dimostrare la purezza della bella Nerina messa in dubbio dal compagno, percorse la rupe col bastone pastorale facendo scaturire un getto d'acqua capace di formare un grandioso velo da sposa. Un altro mito racconta di come la bellissima e leggiadra Nar, ninfa del fiume Nera, e figlia del dio Appennino, si fosse innamorata del giovane pastore Velino, suscitando così la gelosia della dea Giunone che decise per questo di punirla. Giunone condusse la fanciulla in cima al monte Vettore dove la trasformò nel fiume Nera che, piangendo lacrime di dolore, cominciò a scorrere verso valle fino a raggiungere il luogo del primo incontro con il suo amore, la rupe delle Marmore. Velino, che intanto si era messo alla ricerca della sua amata, interrogò una sibilla e venne a conoscenza della punizione inflitta dagli dei a Nar. Sconvolto dal dolore, raggiuse la rupe e vista la sua amata Nera nella valle, decise di gettarsi per ricongiungersi a lei. Trasformato in fiume, diede così vita alla cascata delle Marmore, simbolo del loro eterno amore.

#### RAFTING, HYDROSPEED E RIVER WALKING

La cascata delle Marmore non è soltanto suggestione, romanticismo, natura e bellezza. Rapide e salti possono anche regalare più di una scossa di adrenalina. Da oltre vent'anni è, infatti, operativo in Valnerina un centro rafting che permette di "vivere" la cascata nella sua pancia. Un'esperienza unica, in tutta sicurezza, che permette di scoprire tanti angoli di questo paradiso altrimenti difficilmente accessibili. Il centro si trova a Papigno, ma le attività - si va, appunto, dal rafting per adulti e ragazzi fino all'hydrospeed e al river walking - toccano anche i territori di Ferentillo e Arrone. ■

#### Salto alle origini

L'origine della cascata delle Marmore va fatta risalire attorno al 270 avanti Cristo, quando i romani iniziarono gli scavi di un canale attraverso il quale far confluire tutte le acque della palude che copriva l'attuale piana reatina, portandole così verso il ciglio delle Marmore. Ne scaturì una spettacolare caduta di circa 165 metri che ne fanno attualmente una delle cascate più alte - probabilmente, la più alta - d'Europa.

## Hydra, la cascata come non l'avete mai vista

Un giro al museo multimediale per arricchire la visita

Videomapping su plastici, modelli tridimensionali, proiezioni, ologrammi, installazioni di realtà aumentata e immersiva: la cascata delle Marmore ha anche un cuore digitale. Si chiama Hydra ed è il museo multimediale delle Marmore che, attraverso l'utilizzo di tecnologie espositive all'avanguardia, permette ai visitatori di completare, comprendere e arricchire la scoperta della cascata e del territorio che la ospita. Si tratta di una esposizione multimediale permanente. Con un unico biglietto (12 euro intero e 10 ridotto) è possibile accedere al parco della cascata e al museo Hydra, così da potersi "immergere" in una esperienza fisica, sensoriale e culturale davvero unica. Hydra - che collaborerà con il Living Waters Museum indiano per realizzare il prossimo Forum delle Acque 2024 - si trova all'ingresso del belvedere superiore della cascata delle Marmore: il suo obiettivo è quello di valorizzare la storia del territorio, parlando non soltanto dei duemila anni in cui la costruzione della cascata ha inevitabilmente modificato il paesaggio circostante, ma di tutti gli interventi realizzati in questo consistente lasso di tempo per risolvere il problema delle paludi del Velino e - contestualmente - imparare ad utilizzare la risorsa acqua per l'agricoltura, l'energia, il sostegno delle produzioni industriali e come "attrattore" turistico.

# L'energia ha un cuore verde, viaggio nella centrale idroelettrica

Entrata in funzione alla fine degli anni Venti del secolo scorso, la struttura oggi è gestita da Enel Green Power e garantisce il fabbisogno di 350mila famiglie, facendo risparmiare oltre 435mila tonnellate all'anno di anidride carbonica

■ di Christian Cinti

**A**ll'ombra della cascata artificiale più alta d'Europa, si staglia la monumentale centrale idroelettrica di Galleto, una delle più grandi del vecchio continente.

Realizzata alla fine degli anni Venti del secolo scorso, era già agli inizi capace di produrre oltre un miliardo di kilowatt/ora. Circa quattro decenni dopo, con la nazionalizzazione degli impianti, successiva all'istituzione dell'Enel nel 1962, attuale gestore dell'impianto con Enel Green Power, che ha riacquisito il polo idroelettrico da Erg - ultimo concessionario dopo le cessioni seguite alla privatizzazione del settore elettrico - venne realizzato il raddoppio della struttura con la messa in funzione dell'ampliamento di Monte Sant'Angelo nei primi anni Settanta.

L'edificio è stato progettato dall'architetto Cesare Bazzani: curiosità vuole che lo stesso Bazzani abbia disegnato il palazzo delle Poste di piazza Vittorio Emanuele, inaugurate il 21 aprile del 1928 dal ministro dei lavori pubblici del regime fascista, Giovanni Giuriati, che - dopo avere arringato una folla di "trentamila persone" e avere inviato al duce il primo dispaccio partito dal telegrafo del Palazzo appena entrato in funzione - andò a visitare i "colossali lavori idroelettrici presso le cascate delle Marmore" scriveva all'epoca l'agenzia giornalistica Stefani, per poi "presenziare all'inaugurazione" di Galleto.

## LA FORZA DELLE TURBINE

La centrale di Galleto-Monte Sant'Angelo - che attualmente produce energia per soddisfare il fabbisogno di circa 350mila persone - fa parte di un polo idroelettrico molto sviluppato sul territorio ternano: nello specifico, le infrastrutture e gli impianti dell'area idroelettrica Enel Green Power di Terni, realizzati a partire dalla prima metà del '900 con un valore storico e architettonico importante, si trovano nelle province di Terni, Perugia, Rieti e Macerata. Complessivamente, si tratta di un reticolo idrico di 26 centrali di produzione e 7 dighe, esteso nei bacini idrografici dei fiumi Velino, Nera e Tevere, con una capacità installata di 527 MW e una produzione media annua di circa 1,4 TWh che consente di evitare

**L'approvvigionamento avviene dal bacino di regolazione giornaliera di Piediluco, dove si immettono il fiume Velino e il canale artificiale del Medio Nera**

quasi 600.000 tonnellate di CO2 ogni anno. Tre quarti di questa potenza vengono generate dalle sole centrali situate nel territorio comunale di Terni, ossia proprio Galleto, Monte Sant'Angelo e monte Argento.

Il motore di questa imponente struttura - lunga circa 124 metri, larga poco meno di 48 e alta oltre 62 - è la forza dell'acqua e, in particolare, quella dei fiumi Nera e Velino che entrano nelle turbine con una quantità di circa 22 metri cubi al secondo, per ognuna delle quattro turbine della sezione di Galleto e di circa 47 metri cubi al secondo, per ognuna delle due turbine della sezione di monte Sant'Angelo. Per l'approvvigionamento idrico

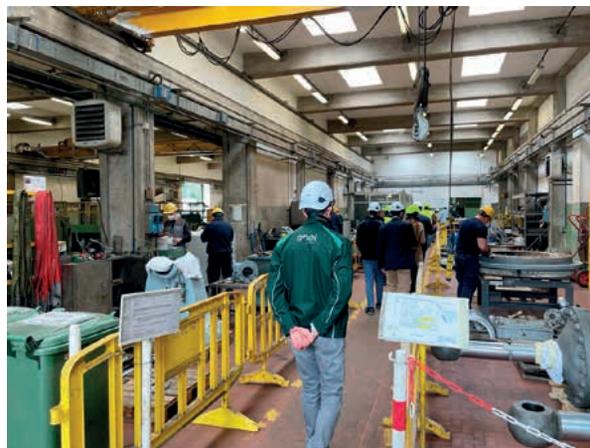


della centrale, l'acqua viene prelevata dal bacino di regolazione giornaliera di Piediluco, dove si immettono il fiume Velino e il canale artificiale del Medio Nera.

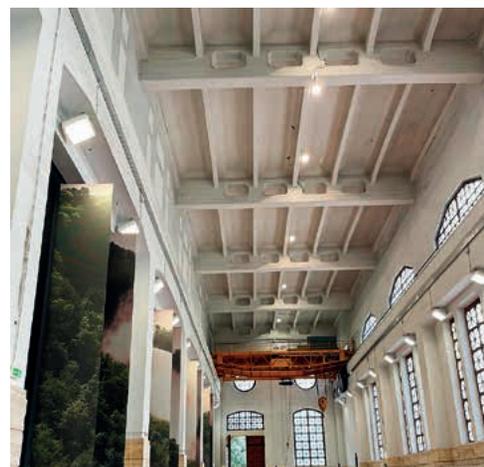
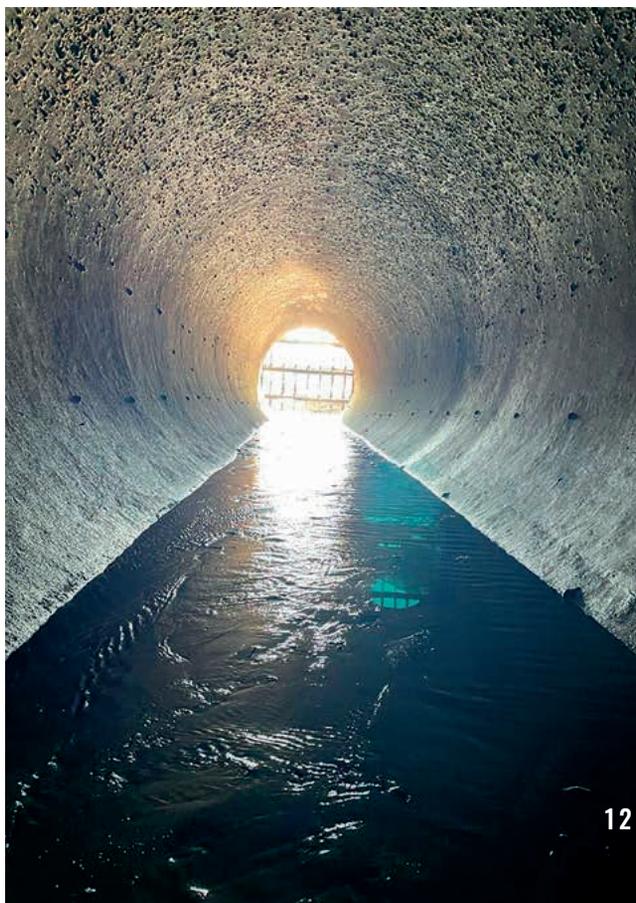
Dall'opera di presa di Marmore, per mezzo di un canale di derivazione e una successiva galleria in pressione, che sottopassa la ferrovia Terni-Rieti, l'acqua raggiunge le due condotte forzate che, con un salto di 200 metri ed un diametro di 4 e 5 m, conducono ai collettori di alimentazione delle turbine.

Tutto questo senza generare un grammo di inquinamento per la produzione di energia elettrica, dato che le centrali utilizzano la forza ed il salto dell'acqua che poi viene restituita ai corsi fluviali, con un'attenzione particolare agli equilibri degli ecosistemi naturali. La produzione idroelettrica di Galleto permette così di evitare l'emissione di circa 435mila tonnellate ogni anno di anidride carbonica. Un valore e un risultato di tutto rispetto in generale ma che assume un'importanza ancora più rilevante in una città come Terni, che continua nel difficile compito di riuscire a coniugare sviluppo industriale e tutela ambientale.

Enel, in collaborazione con le istituzioni e con il tessuto associativo dei territori, dedica anche un'attenzione particolare alla sostenibilità, al turismo e alle iniziative di valorizzazione delle zone in cui gli impianti sono inseriti, a partire dalle aree naturalistiche del parco fluviale del fiume Nera e della cascata delle Marmore e l'oasi di Alviano sul fiume Tevere. ■



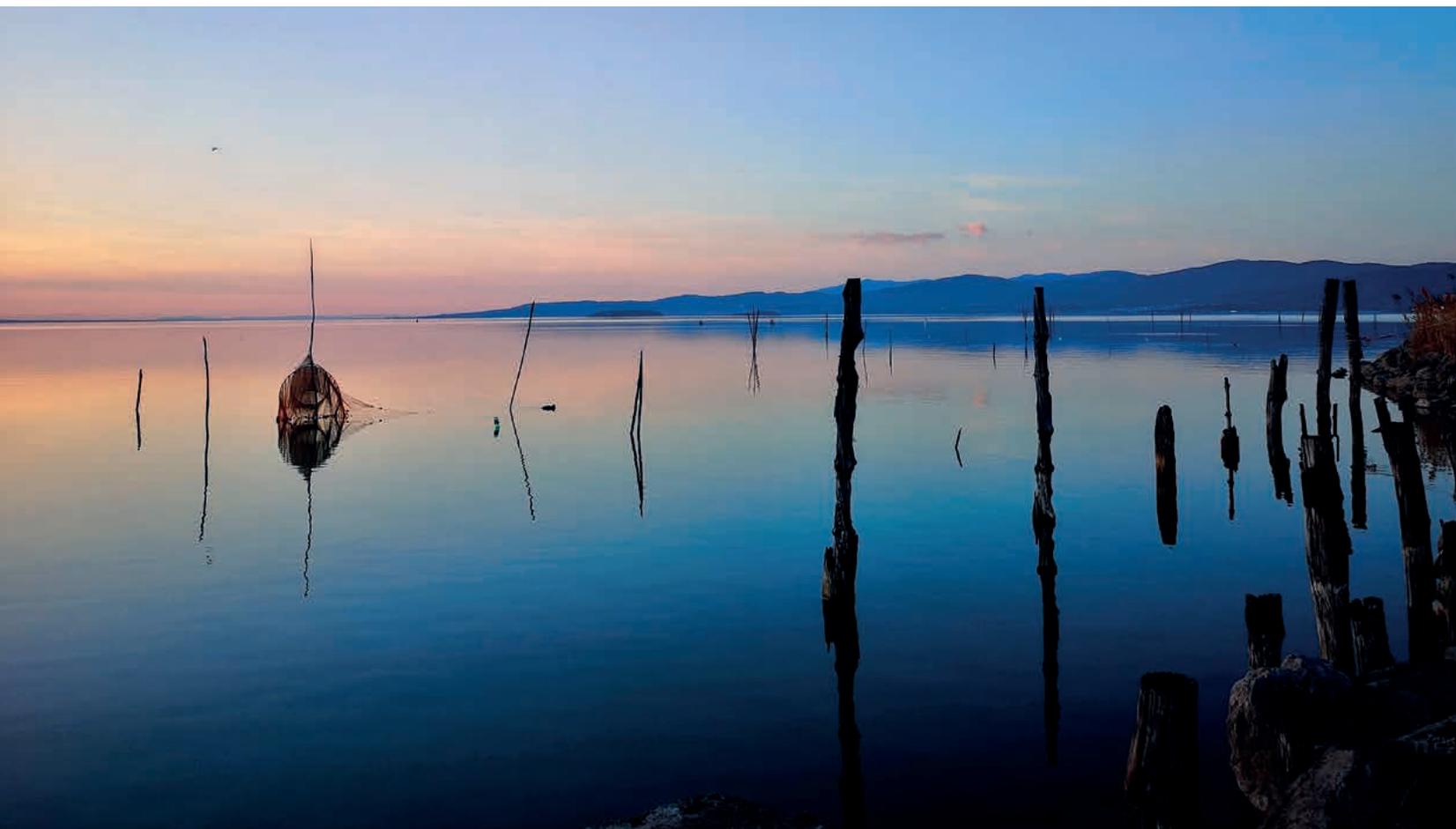
L'acqua raggiunge le due condotte forzate che, con un salto di 200 metri e un diametro di 4 e 5 metri, conducono ai collettori di alimentazione delle turbine



## “Con la cooperativa portiamo avanti la tradizione identitaria, storica e culturale del lago”

Alla guida dei pescatori del Trasimeno, Aurelio Cocchini fa il punto sulla ridefinizione in chiave moderna della filiera e sull'avvio del processo di innovazione del prodotto

■ di Fabio Nucci



**U**na tradizione millenaria testimoniata dai reperti rinvenuti sulle rive e nelle acque del lago. Un'attività economica che ha saputo adattarsi, tra storia e innovazione. La pesca ha da sempre scandito la vita del Trasimeno e, a dispetto del livello mutevole delle sue acque, da generazioni ne rappresenta un punto fermo. Uno stile di vita che si identifica nella Cooperativa dei pescatori, da 95 anni al fianco di un folto gruppo di persone oggi inserite in un inedito percorso virtuoso anche dal punto di vista economico e che dalla pesca porta alla ristorazione, dalle attività museali al turismo.

**Un riferimento che per l'economia regionale si traduce in un indotto che vale almeno 20 milioni di euro, con 22 soci pescatori e una trentina di dipendenti**

Costituita nel settembre 1928 con l'obiettivo di valorizzare l'attività ittica in chiave economica e migliorare le condizioni economiche dei fondatori, la Cooperativa pescatori del Trasimeno oggi è una delle più antiche realtà del genere in Italia. Un riferimento che per l'economia regionale si traduce in un indotto che vale almeno 20 milioni di euro, con 22 soci pescatori e una trentina di dipendenti. Una realtà economica simbolo delle potenzialità del lago, sempre più integrato in un circuito nel quale la pesca resta un pilastro. «La pesca di professio-

questo ci conferma che il nostro è un lago che offre un ambiente ideale per il pesce e adatto per la pesca», aggiunge Cocchini. «Noi della cooperativa, quindi, portiamo avanti una tradizione identitaria, storica e culturale del lago, un aspetto che in questi anni è stato sempre presente al Trasimeno».

Il bagaglio di storia e tradizione che tale pratica si porta dietro nel tempo si è tuttavia trovato a fare i conti con una società diversa, più attenta al profitto e, soprattutto, globalizzata. Ma lungi dall'essere un peso, il retaggio di

## Nel Museo della pesca di San Feliciano si ripercorre l'evoluzione del Trasimeno, dalla preistoria ai periodi più moderni. Tra i reperti: reti, ceste, ami antichi, galleggianti in sughero, pesi in terracotta

ne, che utilizza determinati attrezzi (reti, rasche, ami) e che è altra cosa rispetto alla pesca sportiva – spiega Aurelio Cocchini, presidente della Cooperativa pescatori del Trasimeno – esiste da millenni. Questo perché la conformazione del lago è tale che consente al pesce di svilupparsi bene e le popolazioni rivierasche hanno quindi sempre praticato la pesca: prima come mezzo di sostentamento alimentare e poi anche come attività commerciale». Una storia che oggi è raccontata dal Museo della pesca di San Feliciano nelle cui sale si ripercorre l'evoluzione del Trasimeno che ebbe origine circa un milione e settecentomila anni fa. «Questo è testimoniato dai tanti reperti custoditi nel museo». Tracce che vanno dalla preistoria a periodi più moderni: reti, ceste, galleggianti in sughero, materiali in canapa per le reti, ami antichi, pesi in terracotta per reti da posta e a strascico (risalenti all'età del Bronzo ed al periodo etrusco-romano) e ancora esche in pietra sempre di epoca preistorica. «Tutto



un'attività che affonda le sue radici in tempi così lontani, è diventato un punto di forza e una spinta per innovare e diversificare. «La nostra volontà di conservare e tramandare questa tradizione si è giocoforza scontrata con la realtà moderna, fatta di un'economia e di un commercio globali», osserva Cocchini. «Così, per far sì che il nostro piccolo pescato potesse sorreggere la nostra attività e il nostro lavoro abbiamo dovuto sviluppare, e siamo tra i pochi in Italia ad averlo fatto con riferimento alle acque interne, una filiera completa. Un percorso che va dalla cattura al punto di conferimento, dalla selezione alla lavorazione e trasformazione quasi completa del pescato». Conferendo quotidianamente il prodotto al magazzino della cooperativa, i soci garantiscono l'approvvigionamento della materia prima che, nel laboratorio di trasformazione, viene lavorata ai fini dello stoccaggio e della successiva distribuzione che avviene con mezzi propri (autorizzati al trasporto del pesce fresco e congelato) verso operatori del settore turistico-ricettivo del territorio e privati. Una rete che prevede, infatti, anche alla vendita diretta nei negozi di San Feliciano e di Sant'Arcangelo di Magione o con consegna a domicilio, come sperimentato nel post Covid.

Così, alla ridefinizione in chiave moderna della filiera si è aggiunto anche un processo di innovazione del prodotto. «Oggi il pesce viene sottoposto a filettatura, affumi-



Aurelio Cocchini durante la pesca

foto di Pierre Cippicani

catura ed è utilizzato anche per preparazioni di vario genere – spiega il presidente della Cooperativa pescatori del Trasimeno - altrimenti nel venderlo intero non sarebbe riconosciuto. Oggi immettiamo sul mercato un prodotto pronto per essere cucinato o addirittura mangiato, come il paté di tinca o di carpa affumicata: in questo caso, dopo pescato il pesce viene pulito, cotto e affumicato nel forno. Questa cottura prevede poi che la polpa sia trasformata in un paté che, messo in un vasetto per la lunga conservazione, il cliente finale può acquistare e utilizzare direttamente, spalmato sul pane per preparare crostini oppure quale condimento per la pasta». Un modo per far arrivare il prodotto, e con esso un pezzetto di storia millenaria del Trasimeno, sulle tavole in tutto il mondo.

Sospinti dallo spirito di preservare il mestiere del pescatore di professione, un ulteriore step nel processo di innovazione innescato dalla cooperativa negli ultimi anni è stata l'apertura del ristorante. «La Locanda dei Pescatori, aperta a Sant'Arcangelo, rappresenta un po' la parte finale del nostro recente percorso - aggiunge Cocchini - un'attività che la cooperativa gestisce ormai da due anni con ottimi risultati. Un modo per portare a tavola direttamente il pesce pescato: questo per dare un valore aggiunto al nostro lavoro e valorizzare l'attività e il reddito del pescatore che altrimenti non sarebbe soste-

**Oggi il pesce viene sottoposto a filettatura, affumicatura ed è utilizzato anche per varie preparazioni, eccellenze servite alla "La locanda dei pescatori" a Sant'Arcangelo**



## Per una sempre maggiore interazione e integrazione con il territorio, si punta anche all'attività di pescaturismo: escursioni per battute di pesca con tecniche tradizionali

nibile». Un aspetto fondamentale per gli oltre 50 addetti che tra soci e lavoratori gravitano intorno alla cooperativa. «La sostenibilità economica del nostro lavoro va sempre tenuta nella giusta considerazione», fa notare Aurelio Cocchini. «La pesca di cattura con la sua quotidiana variabilità del pescato non consentirebbe di sostenere un'attività di trasformazione e di gestione dei prodotti che, invece, comportano costi continui e costanti. Nella pesca di cattura con metodi tradizionali, l'incertezza è fisiologica, non trattandosi di un'attività che garantisce un "raccolto" costante».

Per questo, un ulteriore aspetto sul quale la Cooperativa pescatori del Trasimeno si è cimentata, anche in chiave di una sempre maggiore interazione e integrazione col territorio, è l'attività di pescaturismo. Si tratta di escursio-

ni per battute di pesca con tecniche tradizionali che consentono ai turisti – accompagnati a bordo dai pescatori della cooperativa - di scoprire il paesaggio lacustre, magari ammirando il proverbiale tramonto al Trasimeno o degustando un aperitivo a base di pesce di lago. «La nostra capacità di promozione e di mettere in evidenza la nostra attività è diventata cruciale - sostiene Cocchini - così come oggi è strategica anche l'abilità di abbinare la proposta di pescaturismo, la nostra tradizione e le nostre conoscenze al territorio, alla ristorazione turistica locale, alle attività ricettive. Un modo per riuscire ad attirare sempre di più, insieme a tutti i soggetti di riferimento in questa area, quel mercato turistico che è diventato una leva indispensabile per rendere economicamente più sostenibile la nostra attività». ■

## Obiettivo Rocchetta, 100% da fonti rinnovabili

Un legame indissolubile tra l'azienda e Gualdo Tadino. Chiara Bigioni:  
"Diamo lavoro a 200 persone e presto investiremo nell'Oasi naturalistica"

■ di Claudio Sampaolo

Ogni giorno, 4 milioni di famiglie italiane mettono in tavola una bottiglia di acqua Rocchetta, con stampato in etichetta lo slogan "puliti dentro, belli fuori" lanciato dal sorriso di Michelle Hunziker, ma soprattutto con la Rocca Flea sormontata dalla scritta



Gualdo Tadino. Un incrocio, quello tra l'acqua e la città, tra la città e la sua fortezza che esiste da sempre, ma che ha avuto un deciso scatto in avanti dall'inizio degli anni '90, quando l'azienda di imbottigliamento acqua minerale naturale Rocchetta è passata in mano alla Co-GeDi International, società di distribuzione dell'omonimo marchio.

Conferma l'avvocato Chiara Bigioni, che in azienda si occupa di investimenti e sviluppo: "il nostro legame con il territorio è molto forte e l'etichetta delle bottiglie è solo uno dei particolari che contribuisce a rendere la nostra realtà estremamente riconoscibile. Da quando siamo a Gualdo Tadino, del resto, abbiamo sempre cercato di incrementare questo rapporto diretto, offrendo opportunità di lavoro solido e costante a circa 200 persone, tra canale diretto e indotto, con un mix che ha in organico oltre a chi abbiamo trovato qui 33 anni fa e al personale che abbiamo assunto all'epoca, anche tanti giovani che da Rocchetta si aspettano un supporto per il loro futuro. Ma poi, oltre a questo, cerchiamo di consolidare una realtà, un bene primario come l'acqua, che ha potenziali-

tà enormi, curando ogni aspetto sia quantitativo, con un costante monitoraggio della risorsa, che qualitativo attraverso severi controlli che garantiscano al consumatore l'integrità e salubrità del prodotto".

**Cominciamo allora dalle innovazioni che avete apportato nello stabilimento.**

Parliamo dello sviluppo industriale effettuato all'interno, con un'attività di rinnovo tecnologico che ha riguardato, per esempio, la sostituzione delle linee di imbottigliamento, che ora sono più performanti grazie ad una tec-

**Il rinnovo tecnologico delle linee di imbottigliamento per impattare il meno possibile a livello ambientale**



nologia all'avanguardia che ci consente di impattare il meno possibile a livello ambientale, grazie a sistemi innovativi che permettono di avere delle bottiglie assolutamente salubri ed alla costante attenzione nei confronti del consumo di energia elettrica, dove lavoriamo a stretto contatto con i gestori di questo settore per garantirci, man mano, un utilizzo di fonti energetiche rinnovabili che possa arrivare al 100%.

**Ha accennato all'uso ormai quasi esclusivo di bottiglie in PET.**

Esattamente. Parliamo di un materiale costoso, ma che ha una caratteristica unica e vincente: è riciclabile al 100% e quasi all'infinito.

Stiamo seguendo con cura la direttiva sull'utilizzo della plastica monouso per il packaging e siamo molto avanti rispetto ai minimi di legge che impongono di utilizzare bottiglie in PET riciclato. Inoltre, ci siamo da tempo attivati per l'applicazione del cosiddetto "tappo solidale", che resta attaccato alle bottiglie una volta aperte e

non finisce più disperso nell'ambiente, come, purtroppo, succedeva in passato. Su questo tema specifico ci stiamo impegnando in una campagna di sensibilizzazione nei confronti dei consumatori, per far capire loro che la bottiglia, dopo essere stato consumato il suo contenuto, è un bene prezioso, una risorsa importantissima e non un rifiuto, perché, come abbiamo visto, può essere riciclata infinite volte per tornare ad essere un contenitore utilizzabile.

**Un ruolo importante, nel vostro settore, lo rivestono i controlli di qualità, vero?**

Verissimo. Il primo punto da tenere in mente è proprio questo: noi titolari di concessioni minerarie di acque minerali naturali dobbiamo controllare, salvaguardare e proteggere la nostra risorsa idrica.

La nostra azienda si occupa di questo in due fasi di monitoraggio distinte, ma collegate tra loro.

Quotidianamente effettuiamo sia analisi chimiche e microbiologiche alle sorgenti, sia durante il ciclo di imbottigliamento.

**“Controllo qualità costante con 1500 analisi al giorno sia alle sorgenti che nel ciclo lavorativo”**

tagliamento con prelievi a campione ogni 15'. E siccome i referti delle analisi, circa 1.500 quotidiane, li otteniamo ogni due giorni, le nostre bottiglie lasciano lo stabilimento solo dopo 48 ore dal test, quando siamo sicuri di poter offrire ai consumatori un prodotto integro e sicuro al 100%.

**Parlando di prodotto, diventano sempre più importanti i ruoli dell'informazione e della comunicazione.**

È l'altra faccia della medaglia che abbiamo appena visto, quella che garantisce la qualità assoluta del contenuto di ogni bottiglia che esce da Rocchetta. Su questo argomento siamo molto attenti, direi inflessibili. Perché, sicuramente, negli spot e nella comunicazione in genere c'è l'impatto forte della nostra testimonial, c'è l'umorismo, c'è la presenza della natura della verde Umbria, ma insieme a questa componente edonistica importante, direi determinante per farci conoscere, c'è la costante comunicazione del nostro lavoro di ricerca, di approfondimento scientifico, sempre sul pezzo, sempre in attività, per informare il consumatore delle rilevanti proprietà salutistiche della nostra acqua affinché possa fare una scelta consapevole del prodotto. Il nostro ufficio consumatori, poi, è sempre a disposizione per dare consigli e informazioni. Per far capire, vorrei dire, che il consumo di acqua minerale non è una cosa da banalizzare, una scelta da fare distrattamente, a cuor leggero, perché parliamo di un prodotto che, per legge, non deve subire nessun tipo di trattamento da quando esce dalla sorgente, portando in tavola esattamente l'acqua del territorio con le sue importanti qualità minerali.

**Si è molto parlato, negli anni scorsi, del Parco Rocchetta o dell'Oasi Rocchetta. Un progetto ambizioso, il vostro, che prevede un investimento sul territorio di 4 milioni di euro. A che punto siamo?**

In effetti l'Oasi avrebbe dovuto prendere forma e sostanza già da parecchi anni nella Valle della Rocchetta, ma ci sono stati degli impedimenti, un iter giudiziario molto lungo che ha bloccato tutto per troppo tempo. Oggi, essendo stata confermata dalla magistratura la concessione mineraria, abbiamo ripreso in mano il progetto, che puntava e punta a riqualificare e sviluppare il territorio, facendo riappropriare i cittadini, ma anche i turisti, di una valle che ora come ora, dopo l'alluvione del 12-13 novembre 2013 è pressoché inagibile e pericolosa. Per questo, il primo passo sarà quello della messa in sicurezza del territorio, con lavori che prevedono la mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico attraverso la creazione di un'area di deposito e sedimentazione per tutto il materiale che dovesse giungere da monte; lavori resi ancor più urgenti in considerazione dei sempre più violenti eventi atmosferici che si stanno verificando ogni anno. Sono previsti sentieri per trekking e passeggiate e tutta

**“Restituiremo una valle messa in sicurezza sia per i cittadini che per rilanciare il turismo”**



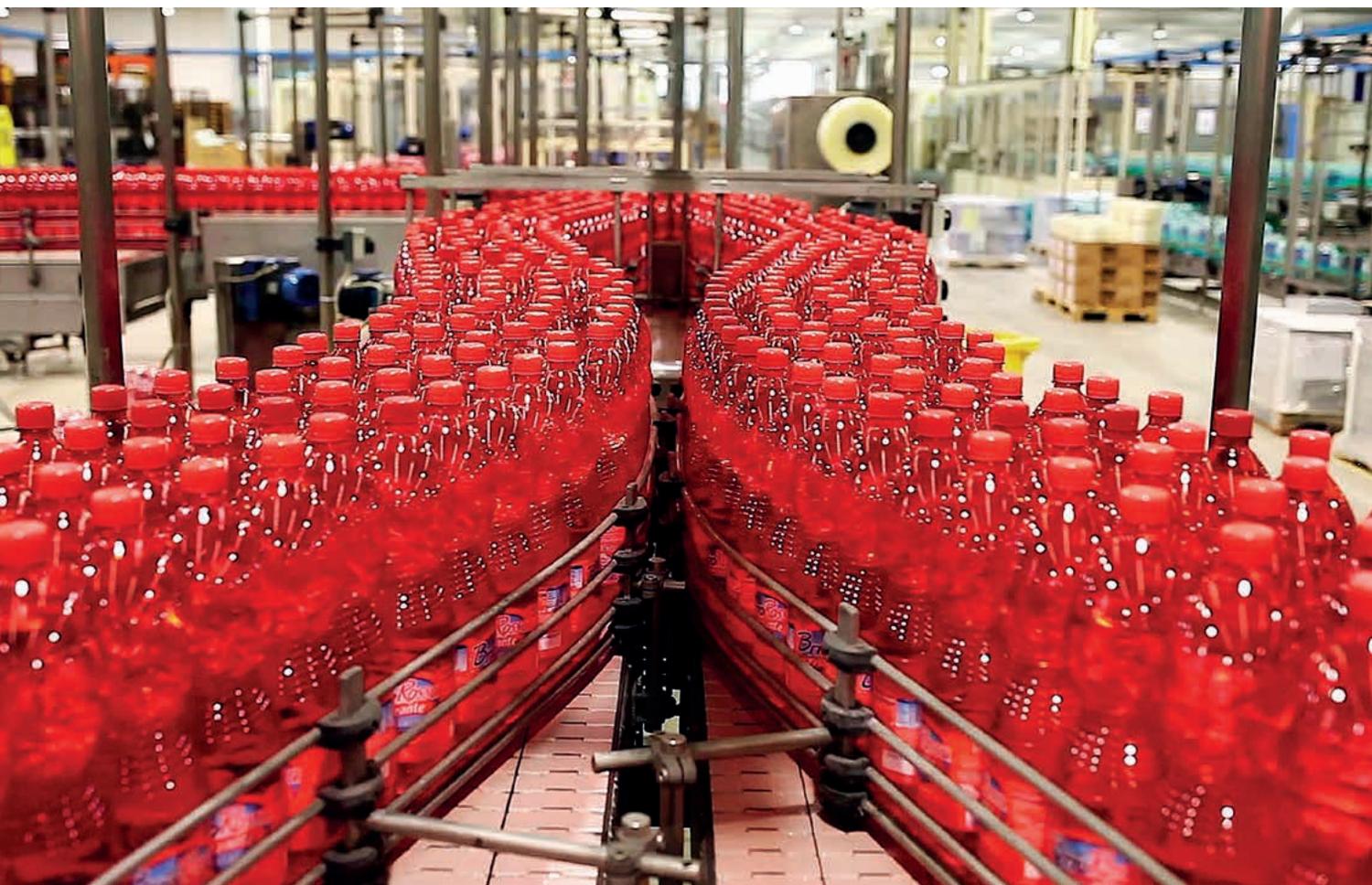
*Il rendering del nuovo parco della Rocchetta*

l'area diventerà un'oasi naturalistica di eccellenza, per restituire alla collettività un territorio interamente recuperato. Tra i vari lavori sono in programma anche la demolizione di vecchi manufatti non più necessari e la messa a disposizione del Comune e, dunque, della comunità locale dell'ex stabilimento Rocchetta, per creare nuove opportunità di lavoro e contribuire allo sviluppo del territorio nel quale operiamo.

**A proposito di progetti, che cos'è il Circular Economy Network, del quale fate parte?**

Siamo tra i promotori di questa associazione che si occupa di sviluppo sostenibile, che supporta startup e aziende attive in questo settore. Noi e altre imprese e organizzazioni che rappresentano realtà di rilievo in settori diversi dell'economia italiana. Ci unisce la convinzione che lo sviluppo dell'economia circolare rappresenti una sfida di importanza strategica per il futuro del Paese e che l'impegno del singolo soggetto non sia sufficiente ma che sia, invece, indispensabile che ognuno di noi, sinergicamente, in forma individuale e collettiva, come nel caso delle aziende, metta al centro la prospettiva ambientale impiegando tutte le risorse di cui dispone.

Del resto, l'economia circolare sta diventando una realtà concreta, e la spinta in questa direzione continua a crescere con l'aggravarsi della crisi climatica e di quella ecologica, con il moltiplicarsi delle direttive dell'Unione europea su questi temi e l'evolversi del mercato, che fa del recupero delle materie prime un elemento di competitività globale. ■



# La mappa delle Acque minerali imbottigliate

Il patrimonio regionale: 15 le concessioni attive, 6 gli operatori del settore



Titolare Concessione	Nome Acqua	Comune	Superficie Concessione (Ha)	Nome Concessione
Rocchetta S.p.a.	Rocchetta, Serrasanta (*)	Gualdo Tadino	208	Rocchetta
Acque Minerali d'Italia S.p.A.	Sangemini, Fabia, Fonte Aura, Grazia Sorgenti di Acquasparta	Acquasparta, Montecastelli San Gemini, Terni	48	Sangemini Perpetua
			715	Sangemini Ampliamento
			110	Sangemini II
Nocera Umbra Fonti Storiche S.p.A.	Flaminia, Angelica	Nocera Umbra	172	Sangemini Ampliamento Bis
			187	Flaminia
			187	Angelica
Acque Minerali d'Italia S.p.A.	Amerino	Acquasparta	247	Amerino
S.I.A.M.I. S.p.a. Società Italiana Acque Minerali	Misia, Viva, Rugiada, Sorgente Umbra Celeste, Contessa	Cerreto di Spoleto, Gubbio	42	Le Vene di Vignoli
			166	S. Lorenzo
			98	San Donato
Fonti di Sassovivo S.p.A.	Sassovivo	Foligno	15	Sassovivo
Tulli Acque Minerali S.r.l.	Premula FonteTullia	Sellano	40	Premula Fonte Tullia
S.I.A.M.I. S.p.a. Società Italiana Acque Minerali	Motette, S. Chiara, Althea	Scheggia-Pascalupo	57	Molino delle Ogne
			44	Valdorbica
<b>Totale titolari Concessione</b>	<b>Totale acque imbottigliate</b>	<b>Numero Comuni interessati</b>	<b>Superficie Totale in Concessione (Ha)</b>	<b>Numero Concessione ad uso imbottigliamento acqua minerale</b>
6	18 (*) Ancora non imbottigliata	12	2336	15

Elenco concessioni di acqua minerale in Umbria - Fonte: Regione Umbria, Servizio Risorse idriche, Acque pubbliche, Attività estrattive e Bonifiche

# Fonte Tullia: da tre generazioni, dalla natura alla tavola

Laura Tulli: “La nostra azienda ha, sin dalla sua fondazione e inevitabilmente, un rapporto strettissimo con il territorio”

di Maria Vittoria Calderini

**T**utto è nato da una passeggiata di Alceste Tulli che, alla fine degli anni '60, era impegnato a Sellano, in Valnerina, a dirigere i lavori di sbarramento del fiume Vigi. Durante quel periodo, i suoi operai si rifornivano di acqua potabile ad una fonte nei pressi del Convento di San Nicola di Acqua Premula. Alceste, incuriosito dal posto che gli era stato descritto, decise di visitarlo. Trovò una sorgente leggermente a monte del Convento. L'emergenza scaturiva in due punti contigui: in uno, l'acqua fuoriusciva da un foro all'interno di una piccola esedra; nell'altro, una scaturigine con maggior quantità scorreva verso i canali di deflusso. “Mio nonno si innamorò talmente tanto di quel posto - racconta Laura Tulli, che insieme alla sorella Emanuela, è titolare di Tulli Acque Minerali di Sellano - che in breve tempo convinse i due fratelli Lino e Angelo ad acquistare l'intero complesso del Convento. Era il 1964”. Successivamente vennero avviate tutte le pratiche amministrative per ottenere la concessione per lo sfruttamento della sorgente, che arrivò nel 1970. L'azienda fu però fondata formalmente nel 1973.

**Suo nonno era stato lungimirante, in un periodo in cui ancora non esisteva la cultura dell'acqua in bottiglia, aveva capito che di lì a breve le abitudini degli italiani sarebbero cambiate.**

Sì, all'epoca l'acqua minerale in bottiglia rappresentava un mercato di nicchia. Ma nostro nonno era fortemente convinto che, anche a seguito del rapido sviluppo economico di quegli anni, i consumi sarebbero cambiati e quello delle acque minerali, naturali e gassate, sarebbe stato un mercato in forte espansione. L'acqua minerale, secondo lui, avrebbe raggiunto le tavole di tutti gli italiani. E aveva ragione.

**Lei e sua sorella avete conosciuto vostro nonno attraverso i racconti di vostro padre Pietro.**

Nonno è morto nel 1971, l'anno prima era stato eletto sindaco di Sellano, a lui in anni recenti è stata intitolata la piazza che si trova al centro del paese. Non ha fatto, quindi, in tempo a vedere la prima bottiglia di Acqua Fonte Tullia e a vedere confermate le sue intuizioni. A raccogliere la sua eredità sono stati nostro padre Pietro in-

# acqua



**“L’acqua proveniente dalla sorgente, che si trova in un territorio sostanzialmente salubre e incontaminato, viene convogliata direttamente nelle linee di produzione”**



sieme a suo fratello Sandro e ad Angelo e Lino che negli anni successivi hanno costruito lo stabilimento, completato nel 1973, e avviato la produzione. Risale al 1974 l'immissione sul mercato delle prime bottiglie di acqua con il marchio FONTE TVLLIA.

**La scomparsa di vostro padre Pietro nel 2018 ha determinato un passaggio generazionale repentino. Come lo avete affrontato?**

Perdere un padre è sempre doloroso, in questo caso, insieme al dolore, avevamo anche una enorme responsabilità nei confronti dell'azienda e dei nostri collaboratori. Siamo onorate di avere avuto in lui, oltre a un padre

**“L’assenza totale di interventi che interessano il pompaggio dalle falde acquifere, in fase di captazione, garantisce purezza e igienicità al prodotto”**

affettuoso, anche una solida guida dotata di straordinarie capacità imprenditoriali. Questo ha permesso a noi figlie, già inserite in azienda, di continuare, anche se non senza preoccupazioni, non solo a gestire l'azienda, ma anche a proseguire nel percorso di sviluppo che lui aveva avviato.

**Suo padre ha ideato anche una bottiglia speciale che si chiama "L'unica".**

Papà era ingegnere e la sua lunga esperienza nel settore gli ha permesso di studiare e di capire quale potesse essere la forma migliore della bottiglia in vetro affinché, nella fase di produzione fosse evitata l'usura delle pareti. Il risultato fu quella che abbiamo chiamato 'L'unica', una bottiglia personalizzata, essenziale, elegante, in vetro extra bianco con un anello posto alla base in modo da preservare l'integrità del vetro.

**Che caratteristiche ha la sorgente e l'acqua che sgorga dalla Fonte Tullia?**

Innanzitutto, abbiamo la grande fortuna di trovarci in un posto incontaminato, primo garante dell'eccellenza dell'acqua. Tullia è una sorgente di scaturigine naturale che sgorga dalla roccia. Questo ci consente di fare arrivare l'acqua allo stabilimento per caduta senza necessità di pompaggio. La fonte, inoltre, ha una portata molto



rilevante: solo una parte, quindi, viene imbottigliata, la restante, invece, viene restituita alla natura. Tullia è un'acqua oligominerale indicata per le diete povere di sodio e nella preparazione degli alimenti di lattanti.

**Che rapporto avete con il territorio e con i vostri collaboratori?**

La nostra azienda ha, sin dalla sua fondazione e inevitabilmente, un rapporto strettissimo con il territorio. Abbiamo piena consapevolezza del ruolo che ognuno dei nostri collaboratori ha e ha avuto nel buon andamento e nella crescita dell'azienda. Con loro condividiamo quotidianamente il lavoro, la risoluzione dei problemi, i risultati e le strategie per il futuro, sono loro, insieme all'acqua, la nostra risorsa più preziosa.

**Il Convento di Acqua Premula, all'interno del quale si trova la fonte, è stato custodito dalla vostra famiglia con grande cura.**

È un luogo che amiamo molto e che racchiude ancora tra le sue mura quiete e storia. Dopo una prima ristrutturazione, guidata da nostro nonno, abbiamo ripreso i lavori a seguito del terremoto del 1997. La ristrutturazione è stata seguita personalmente da nostro padre. Dal 2014 il Convento è una residenza d'epoca, dedicata soprattutto a coloro che amano la natura, desiderano la pace e la tranquillità e sono amanti delle tradizioni e della buona cucina umbra.

**La fonte ha una portata rilevante: solo una parte viene imbottigliata, la restante viene restituita alla natura**



## Bus green, la spinta in più arriva dall'idrogeno

Nel 2024 Rampini Spa avvia la produzione Hydron, l'innovativo mezzo frutto del risultato di 10 anni di ricerca

■ di Massimo Sbardella



*Hydron*

L'idrogeno, l'elemento più diffuso nell'universo, propellente principale nei processi di fusione delle stelle. Sulla Terra, combinato con l'ossigeno, costituisce le molecole di acqua, indispensabile fonte di vita. Ma all'idrogeno si guarda anche come combustibile per garantire trasporti e attività industriali a zero emissioni. E, quindi, per assicurare la vita del pianeta, almeno nel modo in cui lo conosciamo.

La ricerca, soprattutto nel primo campo di applicazione, quello del trasporto alimentato a idrogeno, ha fatto passi giganteschi negli ultimi anni, sia garantendo l'assoluta sicurezza dei mezzi, sia aumentandone l'efficienza in termini di consumi.

Il 2024 segnerà una tappa importante per l'industria italiana del trasporto pubblico elettrico supportato dall'idrogeno, dunque zero emissioni. In questo scenario si colloca un'azienda umbra: la Rampini SpA di Passignano sul Trasimeno, che al Busworld Europe di Bruxelles, ad ottobre, ha presentato, insieme ai suoi innovativi bus elettrici, Hydron, in produzione dal 2024, frutto di un decennio di progettazione, il solo in Europa che in 8 metri integra i benefici dell'elettrico con la sostenibilità dell'idrogeno.

### HYDRON: ALMENO 400 KM CON 10 KG DI IDROGENO

Con i 10 kg di idrogeno contenuti nelle sue tre bombole, Hydron ha un'autonomia di 400 km, che sale a

500 km in modalità E-Sort 2, cioè senza riscaldamento e aria condizionata. "Pieno" di idrogeno che, attraverso una partnership tra Baccarelli Group e il distributore di gas italiano Sapio, Rampini è in grado di assicurare supportando i propri clienti nell'installazione di una propria stazione di rifornimento. Come fatto nel proprio stabilimento di Passignano.

### LA CELLA A COMBUSTIBILE "HY4DRIVE"

È proprio nello stabilimento di Passignano sul Trasimeno che gli ingegneri della Rampini hanno progettato e realizzato la tecnologia "Hy4Drive", che garantisce questi livelli di efficienza delle celle a combustibile, attraverso un sistema di gestione elettronica della trazione.

In sostanza, al modello di autobus elettrico a batteria (di cui l'Eltron è il capofila della scuderia Rampini, con batterie da 210 o 280 kWh) si uniscono i 30 kW genera-

Presentato al Busworld Europe, è il solo midibus in Europa che integra i benefici dell'elettrico con la sostenibilità dell'idrogeno



ti dalla cella a idrogeno. Il sistema “Hy4Drive” consente all’autista (ma anche con selezione automatica) di scegliere una delle quattro modalità di combinazione tra l’energia della batteria elettrica e quella prodotta dalla cella a combustibile. In questo modo, a seconda delle esigenze di guida e delle condizioni di viaggio, si può scegliere una soluzione che garantisca una maggiore potenza del motore o una che consenta il minor consumo di energia. Sempre, comunque, ad emissioni zero nell’ambiente.

#### BATTERIA ELETTRICA O IDROGENO: DILEMMA SUPERATO

Una soluzione altamente innovativa, che supera il dilemma tecnologico sulla preferenza tra trasporto a batteria

o a idrogeno. In pratica, l’Hydron è una evoluzione del già collaudato bus Eltron. Un midibus compatto (lungo 8 metri e largo 2.20 metri), in grado di trasportare fino a 48 passeggeri, ultramoderno e confortevole, che viaggia fino a 70 km/h grazie alla spinta di una batteria che, nella misura scelta, viene supportata dall’idrogeno contenuto in bombole ad alta pressione, che agisce come un estensore di autonomia.

#### GLI ALTRI BUS RAMPINI A EMISSIONI ZERO

A Bruxelles Rampini ha portato il bus Eltron, con il nuovo design ideato dal prestigioso studio Vernacchia di Ariano Irpino. Un autobus con un’autonomia di 300 chilometri, 8 metri di lunghezza, capacità massima di 48 passeggeri. Eltron è l’evoluzione del primo autobus elettrico costruito e venduto da Rampini. Il midibus elettrico, affinato da un certosino lavoro di cesello, ha una potenza massima di 235 kW e due opzioni per la batteria, da 210 o 280 kWh.

E il minibus urbano a pianale ribassato Sixtron, 6 metri, tutti elettrici, con un’autonomia di 250 km, per districarsi con agilità nei centri storici, pur garantendo una grande capienza (la capacità massima è di 31 passeggeri). Con i modelli autobus elettrici e a idrogeno che, oltre a rispondere agli stessi standard dei bus tradizionali, utilizzano le più moderne tecnologie per supportare chi è alla guida e garantire la tutela dei passeggeri e degli altri utenti della strada. ■

## Un’azienda, una famiglia: dalla fondazione nel 1945 alla recente guida della terza generazione

Già quando nel 1945 Carlo Rampini e Fernanda Pepini fondarono l’azienda, fu utilizzato un forte approccio innovativo. Dapprima nella manutenzione, poi nella progettazione, sviluppo e produzione di veicoli e mezzi specializzati, utilizzando sofisticate attrezzature che sono di supporto anche in settori come quello della difesa e delle lavorazioni metalliche in genere.

Dai primi anni Duemila, la Rampini ha indirizzato le proprie ricerche verso il tema della decarbonizzazione dei trasporti, con particolare focus sul trasporto pubblico locale e sui servizi pubblici di raccolta e compattazione dei rifiuti.

Studi che hanno consentito di ideare e produrre nello stabilimento di Passignano sul Trasimeno - che conta una superficie di 80.000 mq, di cui 20.000 coperti, dove sono impiegate oltre 100 persone - circa 200 autobus elettrici destinati al trasporto pubblico locale, oltre che in Italia, Germania, Francia, Austria, Spagna, Grecia.

Un’evoluzione tecnologica che prosegue insieme a quella organizzativa.

Nel 2022 l’azienda umbra è entrata in una nuova fase della sua storia, con la gestione aziendale affidata alla terza generazione. Nel nuovo Consiglio di amministrazione, Caterina Rampini ha assunto la carica di vicepresidente e AD e Andrea Rampini quella di AD e R&D manager.

Caterina Rampini Vicepresidente e AD  
e Andrea Rampini AD e R&D





# Dal risparmio energetico al design, la sostenibilità dei Bagni di Triponzo

Viaggio nella Spa termale nel cuore della Valnerina, alimentata direttamente dalla sorgente e con un'efficacia terapeutica riconosciuta dal 1927

■ di Francesco Bruno

**U**no scrigno di bellezza che profuma di storia, riaperto da pochi anni, nel cuore della Valnerina, a Cerreto di Spoleto, a pochi passi da Norcia, che oltre al potere benefico delle sue acque sulfuree, rappresenta un vero e proprio patrimonio naturale e storico che dà lustro all'Umbria: i Bagni di Triponzo, perla in grado di sfruttare la potenzialità della madre Terra senza troppe operazioni antropologiche.

Con una superficie di 1.700 mq e un parco di alberi secolari, Triponzo rappresenta l'evoluzione delle terme romane, di cui al tempo della prima ricostruzione, nel 1800, rimanevano poche tracce. Collocata all'interno dell'area S.I.C. rete Natura 2000 (Sito di Interesse Comunitario) per la salvaguardia di questo habitat particolare è un'oasi naturale, tutelata da numerosi vincoli ambientali e naturali, dove non è raro vedere esemplari della fauna locale come istrichi, volpi, caprioli, tassi, lupi, merli acquaioli, aironi, folaghe, germani e rapaci di ogni tipo oltre la possibilità di vedere la trota mediterranea autotona del Fiume Nera.

Dal risparmio energetico al design, alla cultura ambientale per un ridotto impatto sul territorio, molti sono i punti a favore dell'attenzione alla sostenibilità delle Terme di Triponzo. "Già in fase di progettazione e ristrutturazione si è prestata la massima attenzione alla cura dell'ambiente circostante - spiega il direttore della struttura, l'ingegnere Riccardo Maria Modestia -, sono state adattate le strutture esistenti senza intervenire con nuove volumetrie ed ogni elemento è stato riutilizzato e/o rein-

serito. Ogni intervento è stato calibrato sulla base del minore impatto ambientale, così come lo studio dell'illuminazione, che non disturba lo spettacolare concerto luminoso messo in scena dalle lucciole tra giugno e luglio".

Con un occhio al passato e uno sguardo al futuro, si è dato vita ad una struttura che fosse "ecompatibile" e dotata di tutti i comfort per il benessere. Ma quali sono le peculiarità dei Bagni di Triponzo? "Senza dubbio possiamo affermare che i Bagni Triponzo sono l'unica SPA termale dell'Umbria - sottolinea Modestia -. Questa non vuole essere una banale dichiarazione autoreferenziale, si basa su un fondamento giuridico. La legge sul Riordino del settore termale del 24 ottobre 2000 n. 323 recita che SPA e Terme sono due termini tra loro sinonimi che individuano esclusivamente le strutture che utilizzano acque aventi riconosciuta efficacia terapeutica. Questa definizione giuridica,



**Le vasche di acqua sulfurea, mantengono una temperatura costante di circa 30 gradi, in qualsiasi stagione**

conferisce, quindi, in via esclusiva l'uso del termine SPA o Terme solo ad un certo tipo di strutture del benessere, tra cui i Bagni di Triponzo. Tuttavia, nonostante la norma sia in vigore dal 2000, non è raro imbattersi in strutture che utilizzano il termine SPA in modo improprio, dove le acque adoperate nelle piscine non hanno alcuna qualità terapeutica e sono trattate chimicamente con il cloro. Tutto questo non avviene, invece, ai Bagni di Triponzo, dove le vasche sono alimentate direttamente con acqua termale proveniente dalla sorgente naturale, ric-

ca di zolfo e magnesio, che deposita un limo salutare da utilizzare sulla pelle. Le nostre vasche – tende a precisare ancora il direttore – assicurano, oltre a piacevoli bagni, anche con idromassaggi, il mantenimento ed il ripristino di un perfetto stato di benessere psico-fisico, soprattutto attraverso le qualità terapeutiche proprie dell'acqua termale. Poi c'è la definizione 'Termale', secondo la tabella di classificazione italiana delle acque minerali (Marotta e Sica del 1933) sono considerate tali le acque che sgorgano naturalmente ad una temperatura compresa tra i 30° e i 40° C. Per questo la definizione di "unica SPA Termale dell'Umbria" calza come un accappatoio ai Bagni di Triponzo, dove l'acqua ricca di zolfo e magnesio sgorga a 31° C ed è certificata terapeutica per uso bagni dal 1927 dall'allora ministero dell'Interno.



### IL PERCORSO DELL'ACQUA SOTTERRANEA

Un patrimonio naturale, un valore sotto tanti punti di vista. Ma da dove arriva tanta ricchezza? L'acqua termale sulfurea nasce dai Monti Sibillini. Dopo ogni pioggia le gocce d'acqua si raccolgono e corrono. Alcune raggiungono fiumi e torrenti, altre scelgono una via diversa e quasi mistica che le porta nelle viscere della terra. Nelle oscure profondità della Valnerina, a contatto con la roccia porosa, ricevono energia e calore, prima di emergere a rivedere la luce presso i Bagni di Triponzo. Calde di 31° C e tinte di suggestive sfumature verdi-azzurre, ricche di zolfo e magnesio, da semplici gocce d'acqua si trasformano in "eroico rimedio contro tutte le malattie della pelle".

### LE INDICAZIONI TERAPEUTICHE

Le vasche sono alimentate con acqua termale sulfurea e mantenute a temperature variabili, comunque non superiori a 33°C. Questa caratteristica permette una lunga balneazione senza alterazioni del sistema cardiocircolatorio e, quindi, senza pericolosi abbassamenti di pressione. Restare così immersi per molto tempo permette di beneficiare delle positive azioni dello zolfo e del magnesio, particolarmente efficaci per le affezioni delle vie respira-

Con una superficie di 1700 mq e un parco di alberi secolari, Triponzo rappresenta l'evoluzione delle terme romane

## Un complesso ricco di storia, tra alti e bassi fino al rilancio

«Sulfurea Nar albus aqua». Seppur già Virgilio scrive dei "Bagni di Triponzo" nell'Eneide, dove l'acqua cristallina del fiume Nera si sposa con quella sulfurea bianca di zolfo, tinta dalle sorgenti termali, la storia moderna delle terme risale alla seconda metà dell'Ottocento quando, per meglio sfruttare le acque terapeutiche, venne edificato il complesso. Nel 1862 l'analisi chimica del professor Purgotti di Perugia descrive le acque come «eroico rimedio» per affezioni intestinali, concrezioni urinarie, artriti e «per tutte le sordide malattie della pelle». Successivamente a questa indagine, nel 1887 viene costruito il Complesso Termale dei Bagni di Triponzo (oggi "Bagni Vecchi", edificio con il lungo portico) tra il fondovalle e la base del Colle di Fergino.

### Il tortuoso iter prima del decollo

Seguendo la ricostruzione riportata nel sito web della struttura, ripercorriamo ora le vicende che hanno interessato questo paradisiaco complesso. L'attività dello stabilimento termale, costruito dal vescovo di Norcia Bucchi Acciga, inizia con successo nei primi del '900. Tuttavia negli anni che vanno dal 1929 e il 1931, dopo un primo periodo di sviluppo, prende avvio un lungo momento di decadimento. Diversi sono stati i tentativi di rilancio delle terme, tutti senza successo fino al 2016. In occasione della costruzione del

Canale Medio Nera, condotto di adduzione sotterraneo, alle pendici di monte di Fergino, fu rinvenuta una cavità carsica con acqua sulfurea con l'effetto di ridurre la portata delle sorgenti presso i "Bagni". Durante gli scavi, proprio all'interno del colle, emerse un lago colmo di acqua sulfurea. Questa scoperta venne all'inizio celata, pensando - in un momento sociale in cui la questione ambientale era ancora molto sottovalutata - di utilizzarla come discarica per i detriti. Una decisione che portò però ad un presupposto per uno squilibrio idrogeologico che compromise

la libera circolazione delle acque termali: il lago venne suddiviso in due parti e, successivamente, ci fu una drastica riduzione della risorsa termale. A dare il colpo di grazia ai "Bagni" fu il terremoto del 1979 e poi quello del 1997. Nel 2016, grazie ad un procedimento di Project Financing, il comune di Cerreto di Spoleto riesce a completare e attivare il complesso termale dei Bagni di Triponzo. Nonostante il terremoto del 2016 e i due anni di pandemia, ha superato indenne i nefasti eventi, grazie all'energia delle sue acque anche ad un'attenta progettazione e gestione.

Indicate per infiammazioni osteoarticolari, distensione muscolare, affezioni della pelle, purificare e rinnovare il derma



## Immergersi nelle vasche ricche di zolfo

torie, della pelle, per la riabilitazione muscolare e delle cartilagini. Il percorso SPA Termale consigliato si sviluppa attraverso l'utilizzo delle vasche, degli idromassaggi e delle attrezzature del benessere (sauna, bagno di vapore, doccia tropicale), fruendo in modo graduale da quella con la temperatura più bassa a quelle a temperatura più alta. Al termine del percorso, un salutare bagno nella Fonte di Virgilio permette di ristabilire il corretto equilibrio termico del proprio corpo. ■



Lo stabilimento offre diverse attrazioni dedicate al wellness, dai trattamenti nelle suite private nei Bagni Vecchi al servizio di ristorazione

L'energia termale dell'acqua che emerge ai bagni di Triponzo dona un impatto cromatico unico nel suo genere, nelle giornate di sole rispecchia cristallina come una laguna esotica. L'acqua termale solfurea è il punto di forza della SPA Termale: dalla "Vasca delle fate" indoor alla "Fonte di Virgilio" a cielo aperto, alimentata direttamente dalla sorgente, fino alla "Grotta di Alcina", l'ambiente artificiale ipogeo arricchito con tutte le attrezzature che declinano un moderno tepidarium, calidarium e frigidarium. Un luogo rigenerante, un'oasi incontaminata: grazie all'assenza di inquinamento luminoso, i bagni notturni nella Fonte di Virgilio hanno come soffitto le stelle.

Il benessere naturale, nell'oasi di Triponzo passa anche attraverso trattamenti e massaggi wellness, di cui gli ospiti possono beneficiare nelle suite private nei Bagni Vecchi. Il ristorante dal menu raffinato, a cui si accede in accappatoio, contribuisce a rendere piacevole il soggiorno in questa rigenerante Spa termale dell'Umbria. Immersi nelle acque di sorgente, rilassati all'aperto o al chiuso, ecco i diversi ambienti in cui ci si può rilassare e rigenerare corpo e psiche.

- **Vasca delle Fate:** vasca interna e coperta di acqua termale solfurea ricca di **zolfo** e **magnesio** con **temperatura acqua di vasca a 33°C**, profondità massima 120 cm; 10 postazioni idromassaggio, cascata per massaggio cervicale.

- **Fonte di Virgilio:** vasca esterna e scoperta di acqua termale solfurea ricca di **zolfo** e **magnesio** con **temperatura acqua di vasca a 27/29°C**, la vasca termale è alimentata direttamente dalla sorgente con acqua termale solfurea alla temperatura di 30°C, profondità massima 120 cm; cannelle massaggio cervicale.

- **Grotta di Alcina:** riservata solo agli adulti: ambiente artificiale ipogeo con: sauna, bagno di vapore, percorso doccia tropicale, cascata di ghiaccio, zona relax con sdraio, tepidarium: vasca interna di acqua termale solfurea con **temperatura acqua di vasca a 31/32°C**, sedute interne, profondità massima 95 cm.

INQUADRA IL QR CODE  
VIENI A VISITARE  
LE TERME DI TRIPONZO



# Sanfaustino, l'ambizioso piano per ridare vita allo storico marchio

L'imprenditore tuderte Giorgio Scassini: "L'obiettivo è valorizzare anche tutta la parte turistico ricettiva legata al benessere, ma l'iter burocratico sta allungando i tempi di riavvio delle attività"

■ di Nicola Papi

**G**iorgio Scassini, alto, elegante, dinamico, è l'imprenditore tuderte che ha deciso di ridare nuova vita ad uno degli storici stabilimenti termali dell'Umbria: la Sanfaustino. È con lui che andiamo quindi a ripercorre passato, presente e futuro di questo importante complesso, più volte al centro dell'attenzione di progetti di riqualificazione. Ci riceve nella sede della Agromarket Srl, nella zona industriale di Pian di Porto a Todi, un'azienda che opera nel settore del cibo per piccoli animali, una delle tante creature di questo grande imprenditore che, come ama spesso ripetere, sono tutte localizzate in un raggio di venti chilometri da Todi. Tutta la sua vita lavorativa si è svolta nella splendida cittadina umbra e nei suoi dintorni. Forse uno dei rari casi di *propheta in patria*. Scassini è fortemente legato alla sua terra di origine, orgogliosamente figlio di contadini, dopo aver interrotto gli studi alla Facoltà di Agraria ha dedicato la sua vita alle attività agricole impegnandosi in numerose filiere del comparto agroalimentare: dalla coltivazione dei terreni agli allevamenti, dal settore oleario a quello vitivinicolo fino al più recente della produzione di alimenti per animali da compagnia. Tutte aziende dislocate tra Todi, San Venanzo, Acquasparta e Massa Martana. L'ultima sua creatura, la Befood di Acquasparta, che opera nel settore dell'alimentazione per animali per conto terzi, con un fatturato di 60 milioni di euro e 110 persone occupate.

## L'INVESTIMENTO CHE PARTE DAL CUORE E PUNTA AL CONSUMATORE

La storia è di quelle da raccontare, perché Scassini ci riporta indietro agli anni '50, più precisamente al 1952 quando venne alla luce. A causa di una gravissima infezione che aveva colpito la madre, dietro consiglio di un grande luminare, chiamato a tarda notte, il neonato, per essere salvato, doveva essere nutrito con latte d'asina di-

luito nella Sanfaustino. Il bimbo la scampò e, da allora, ha mantenuto un debito di riconoscenza per questa fonte che lo aveva guarito. Un'acqua con una grande storia, possiamo dire. Si tratta di una delle più antiche d'Italia, nata come azienda nel 1849, quando l'Umbria era parte dello Stato Pontificio. E in una zona, quella che va da Massa Martana a San Gemini, che ha fatto la storia dell'industria di quelle minerali, in Umbria e in Italia. Dobbiamo, infatti, ricordare che solo negli anni '70 la minerale diventa la bevanda dissetante per eccellenza sulle tavole degli italiani, complice l'introduzione delle prime bottiglie in PET, più leggere e meno costose. A partire dagli anni '80, viene poi introdotta tutta una serie di nuovi formati che rispondono meglio alle esigenze di ogni consumatore, come la bottiglia "portatile" da mezzo litro, che permette di dissetarsi ovunque ci si trovi e sempre più comodamente. Fino alla fine degli anni '60, tuttavia, l'acqua minerale resta un prodotto di nicchia legato alla salute, consumata negli stabilimenti termali, per scopi curativi, o venduta nelle farmacie per coadiuvare l'alimentazione dei bambini, come la Sangemini. L'altro canale di distribuzione era quello della ristorazione, per accompagnare il consumo di cibo, sempre rigorosamente in contenitori di vetro.

La rivoluzione del mercato degli anni Settanta del '900 porta il prodotto verso la grande distribuzione e il consumo di massa così come lo conosciamo oggi, dove però l'acquisto è molto più legato al fattore prezzo che alla qualità intrinseca del prodotto. Questo elemento Scassini tende ad evidenziarlo in modo netto quando dice che "non tutte le versioni minerali sono uguali e che, anzi, esistono prodotti di livello qualitativo superiore i cui pregi non sono percepiti e riconosciuti dai consumatori, complice anche il placement del prodotto all'interno dei centri commerciali che non risponde ad alcun criterio di differenziazione, neppure tipologica". Quella di



**“Non tutte le acque minerali sono uguali: esistono prodotti di livello qualitativo superiore i cui pregi non sono percepiti e riconosciuti dai consumatori”**

Acqua Minerale Naturale  
**Sanfaustino**  
 BICARBONATA  
 ALCALINA

DIGESTIVA  
 ANTIURICA  
 ANTICATARRALE  
 ANTIDISPEPTICA

SORGENTI DI S. FAUSTINO - MASSAMARTANA (UMBRIA)



acquasparta

**Il settore idro-termale, in Umbria è estremamente importante sia in termini industriali che occupazionali, anche per creare opportunità ai giovani**



Scassini è stata sicuramente una scelta di cuore ma, da imprenditore navigato, egli sapeva bene che la Sanfaustino era una delle migliori acque da tavola italiane, molto apprezzata anche nella Capitale, e che l'acquisizione all'asta dello stabilimento produttivo e delle strutture ricettive e termali chiusi dal 2012, poteva essere, nonostante le oggettive difficoltà, un potenziale buon affare. La molla iniziale è stata di tipo affettivo, vedere tutti i giorni, nel tragitto Todi-Acquasparta, quel "gigante sdraiato e abbandonato" era motivo di cruccio e di fastidio. Per cui all'ultima asta dove era possibile acquisire l'intero compendio, prima dello spaccettamento in lotti separati, ha rotto gli indugi e si è aggiudicato l'incanto.

**LE PROSPETTIVE APERTE NEL MERCATO DELLE EFFERVESCENTI**

In questo Scassini ha le idee molto chiare, perché è convinto che il rilancio di un'acqua minerale di grande valore potrà portare risultati positivi se si lavorerà per far conoscere ed esaltare questo valore presso i consumatori che, riguardo a questo prodotto, non sono edotti né educati. La Sanfaustino è ricca di minerali benefici per l'organismo umano, come il calcio, altamente assimilabile,

e il magnesio, ed è povera di sodio. È effervescente naturale, con un sapore deciso e gradevole al palato. Non è un'acqua piatta, né leggera. Si arricchisce a contatto con il sottosuolo ricco di minerali ed è emungibile quasi in superficie, a soli 2,40 metri di profondità. Appartiene, insomma, all'élite qualitativa delle minerali italiane con un patrimonio bibliografico di studi e ricerche fatte dai migliori studiosi del settore nella sua ultracentenaria storia. Il mercato delle acque minerali in Italia, fa notare Scassini, con esclusione della San Pellegrino (Gruppo Nestlé), è in mano a famiglie proprietarie, dalla famiglia Zoppas (San Benedetto) alla Bertone (fonti di Vinadio) alla Pontecorvo (Ferrarelle). Un settore in cui i primi otto gruppi produttivi rappresentano il 68,9% e dove l'offerta è estremamente diversificata tra quelle effervescenti, naturali, piatte, gasate cui si aggiungono le acque "arricchite", che comprendono quelle aromatizzate (flavoured waters) e le funzionali (functional waters) con aggiunti elementi per il benessere dell'organismo. La categoria delle piatte (lisce - non gasate, comunemente dette "naturali") è quella largamente più consumata, con una quota intorno al 70% del totale consumi (più alta in quelli domestici e più contenuta nei consumi HoRe-



**Le effervescenti naturali ora superano i volumi delle gassate classiche: è su questo segmento che si andrà a collocare la nuova produzione**

Ca), mentre soffrono quelle leggermente gassate che, in ogni caso, rappresentano un segmento di consumo minore (3% del totale). Le acque frizzanti tendono ad essere preferite maggiormente nell'ambito della ristorazione per la loro più elevata capacità digestiva. Tra queste, le effervescenti naturali stanno performando meglio ed ora superano i volumi delle gassate classiche. Ed è su questo segmento che si andrà a collocare la nuova Sanfaustino.

#### TRA LE NORME CHE REGOLANO IL SETTORE

Oltre all'aspetto del rilancio del marchio per riportarlo agli antichi splendori, l'obiettivo dell'imprenditore tu-derte è chiaro: "Rivalorizzare tutta la parte turistico ricettiva legata al benessere inteso, nella definizione attuale, in senso olistico, ossia riguardante la persona nel suo insieme. Certo, gli ostacoli non sono pochi e sono tutti legati alla complessità e, in certi casi, alla contraddittorietà della normativa che regola il settore, che sta allungando i tempi inizialmente previsti per la ripresa della produzione fissati in un primo sommario cronoprogramma al 2024. Alla Sanfaustino - evidenza Giorgio Scassini - esistono più di cento autorizzazioni che sono tutte scadute e, quindi, da rinnovare. Tutto ciò comporterà un inevitabile allungamento dei tempi di riavvio delle attività e, giocoforza, dei tempi di rientro degli investimenti".

**“Alla Sanfaustino esistono più di cento autorizzazioni tutte scadute e, quindi, da rinnovare. Si allungano così anche i tempi di rientro degli investimenti”**



### Il tandem con le terme di San Gemini funge da spinta propulsiva per il progetto sognato da Scassini

All'orizzonte del settore delle acque minerali e termali, si intravede una grande opportunità che potrebbe fungere da elemento di spinta importante per il progetto di rilancio della Sanfaustino. Lo scorso 29 settembre, nel corso di un convegno-evento organizzato dal Comune, è stato presentato il progetto di rilancio delle Terme di San Gemini da parte di Massimo Caputi, presidente di Terme Italia Srl di Roma, società che negli ultimi anni ha fatto registrare una costante ascesa – oltre 30 milioni di euro di fatturato nel 2022 – e che gestisce complessi termali di primo livello come Saturnia, Chianciano, Monticello Spa & Fit ed altri ancora. Il progetto, estremamente ambizioso (20 milioni di euro), promette di mutare totalmente il volto delle storiche terme umbre, oramai chiuse da moltissimi anni, e di realizzare una struttura polivalente dedicata al benessere con vasche, strutture spa/wellness e poi un parco avventura e anche un villaggio dedicato ai “nomadi digitali”. Verrà anche realizzato uno spazio-vetrina per il food regionale, destinato ad ospitare eventi. Ci saranno aree outdoor e indoor, perché queste strutture, per essere economicamente redditizie, devono vivere tutto l'anno. Il tutto riqualificando gli immobili esistenti. Sarà un grande progetto di sistema che coinvolgerà l'intero territorio della provincia di Terni perché sarà essenziale mettere a disposizione posti letto sia nel settore alberghiero che extralberghiero, in grado di coprire le esigenze di almeno 120 mila persone, necessarie per rendere economicamente sostenibile il progetto. Integrare l'offerta esistente, quindi, ma anche creare nuove strutture ricettive, magari sollecitando l'attenzione dei grandi gruppi alberghieri. Dovranno anche essere adeguate le infrastrutture di collegamento, come strade e ferrovie. Indubbiamente, una grande sfida, che potrebbe portare evidenti vantaggi per il territorio. Il sistema ter-

male italiano è uno dei più importanti d'Europa. Conta oltre 320 centri in funzione, il 90% dei quali accreditato al Servizio Sanitario Nazionale, e attualmente accoglie e assiste 2 milioni e 790 mila clienti, di cui il 12% composto da stranieri. È un settore florido e in crescita, perfettamente adeguato alle esigenze del mercato.

## UN VOLANO ECONOMICO IN LINEA CON LA TRADIZIONE

Su questa prospettiva Scassini, presente al convegno di San Gemini, esprime il suo plauso ed entusiasmo, perché “il progetto di Sanfaustino sarebbe il necessario complemento a quello di San Gemini, ricostruendo un asse di sviluppo nel settore delle acque minerali e del turismo che era fiorente già ai primi del '900, quando alle terme di Acquasparta soggiornava il Vate, Gabriele d'Annunzio”. È importante sottolineare, infatti, che l'asse delle acque minerali che va da San Gemini a Massa Martana ha, parafrasando Gassman, “un grande avvenire dietro le spalle” perché i primi ad apprezzare le acque della zona furono i legionari romani che curavano i loro acciacchi alle Terme di Carsulae. Duemila anni fa. Il termalismo come fenomeno economico e sociale si sviluppa alla fine del XIX secolo. Nella fase del “termalismo ludico” (cit. Becheri 2004) che va dal 1890 alla seconda guerra mondiale dove fioriscono le città termali e dove le élite vanno in vacanza alle terme per “passare le acque”, San Gemini ed Acquasparta (Terme Amerino) sono sull'agenda di grandi personaggi: il già citato D'Annunzio, ma anche illustri medici dell'epoca, richiamati dai benefici effetti delle acque minerali. Viene costruito ad Acquasparta il Grande Albergo Amerino e le Terme nello stile allora trionfante, ossia il Liberty, e a San Gemini vengono costruite le Terme, il Grand Hotel, attrezzati il Parco e organizzati importanti congressi medici. Nel dopoguerra e fino alla metà degli anni '70, durante la fase del termalismo sociale e assistito (Becheri, cit.), fortemente sanitarizzato e supportato dalla sanità pubblica, seguendo una ricostruzione più legata ai fatti di cronaca, i due stabilimenti termali, per svariati motivi, di fatto non decolleranno mai veramente in termini dimensionali e di peso economico. Il declino sarà più lento per le terme di San Gemini, proprio per la forza intrinseca dell'assetto societario che faceva capo alla famiglia Violati. La vendita del gruppo Sangemini alla cordata Ifil-Danone, tuttavia, decreterà anche qui la fine dell'attività termale e l'inizio di un lungo inverno proprio nel momento in cui, a partire dagli anni Novanta del '900, il termalismo sociale va in crisi e si comincia ad affermare il binomio termalismo e benessere che porta alla concezione dominante attuale di benessere termale in senso olistico. Il progetto della Terme Italia di Massimo Caputi intende risvegliare la “bella addormentata”, puntando appunto sulla connessione vincente tra ambiente, turismo e benessere e con essa tutto il settore idro-termale, che in Umbria è estremamente importante, sia in termini industriali che occupazionali.

## DUE PROGETTI, STESSA LINEA STRATEGICA

In questo senso, quasi per uno scherzo del destino, il progetto di rilancio della Sanfaustino si propone nello stesso momento, sulla stessa linea strategica e con lo stesso orizzonte temporale. Non solo, ma i due progetti vengono presentati in un momento in cui nella piccola Umbria, per effetto concomitante dei fondi del PNRR

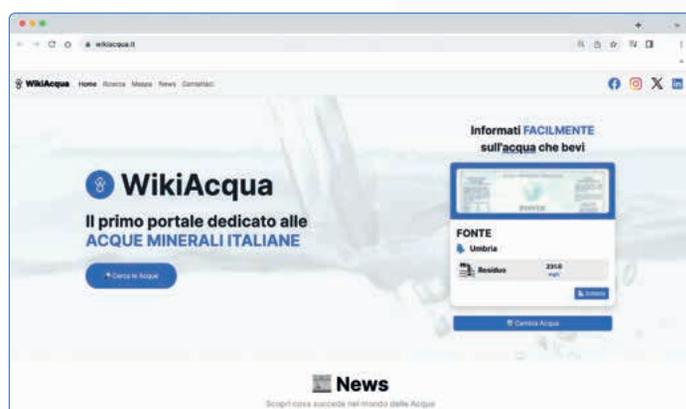
e dei fondi della programmazione comunitaria, arriveranno complessivamente 5 miliardi di euro fino al 2027. “Un'occasione unica e irripetibile per attuare un nuovo grande disegno di sviluppo per la nostra regione”, sostiene fermamente Scassini, ben cosciente della portata delle conseguenze. Lo dice convinto anche da uomo e imprenditore con solide radici nel territorio e con la forza dell'esperienza di chi è partito dal basso. Afferma con chiarezza che “la rinascita di una vocazione del territorio come quello delle acque minerali significa la possibilità di crescita dell'intera area dell'Umbria meridionale in termini di valorizzazione delle bellezze storiche e architettoniche, delle eccellenze enogastronomiche, paesaggistiche e ambientali spesso poco conosciute. Significa la possibilità per i giovani di trovare più facilmente lavoro e realizzarsi nella loro terra senza essere costretti ad emigrare”. La sfida del giovane settantenne, che potrebbe stare benissimo in poltrona o a giocare a golf, è tutta diretta a sostenere le speranze delle giovani generazioni e ad assicurare un futuro migliore alla sua terra, di cui è perdutamente innamorato. Dopo gli auguri per i 72 anni appena compiuti, Scassini sarebbe ora ben lieto di brindare con un bicchiere di Sanfaustino! ■

**I due progetti vengono presentati in un momento in cui nella piccola Umbria, per effetto concomitante dei fondi del PNRR e dei fondi della programmazione comunitaria, arriveranno, fino al 2027, 5 miliardi di euro**

# WikiAcqua: il nuovo portale dedicato al mondo delle imbottigliate

Un viaggio virtuale tra le sorgenti italiane, attraverso una mappa interattiva che riporta a stabilimenti, a contributi scientifici e news

■ di Annamaria Martinelli



Il Web si arricchisce di una nuova risorsa dedicata all'elemento vitale per eccellenza: l'acqua. È WikiAcqua, il primo portale completo e innovativo ([www.wikiacqua.it](http://www.wikiacqua.it)) focalizzato sulle acque minerali italiane. Un progetto che esplora questo vasto e variegato universo sotto ogni aspetto attraverso una piattaforma informativa a 360 gradi. Un'idea tutta Made in Umbria, in fase di lancio, destinata ad implementarsi giorno dopo giorno, goccia dopo goccia. Per guardare oltre il semplice atto di bere.

## UN'OASI DI INFORMAZIONI

WikiAcqua non è solo un sito web: è un'opportunità per comprendere meglio l'importanza dell'acqua nella nostra vita quotidiana. Il portale è strutturato in sezioni tematiche che coprono tutti gli aspetti legati a questo prezioso elemento. Si propone di essere una guida affidabile per quelle imbottigliate, attraverso le analisi chimiche fornite da ogni stabilimento, così da dare agli utenti informazioni dettagliate su varietà, minerali e impatti sulla salute, indicazioni terapeutiche e orientarli a fare scelte consapevoli nel consumo.

**La mappa riporta direttamente alla visualizzazione delle etichette, con l'opportunità di controllare le informazioni sulla composizione**

## TUTTE LE MARCHE AI RAGGI X

Si distingue per essere un portale funzionale perché, in una delle sezioni, offre una mappa interattiva, che rappresenta il cuore del portale. Si tratta di una cartina che evidenzia non solo le località italiane in cui vengono imbottigliate, ma riporta direttamente una visualizzazione delle singole etichette, dando l'opportunità di avere sottomano una serie di riferimenti utili sulla composizione. Link che consentono di esplorare le caratteristiche organolettiche di ogni acqua, per orientare la scelta verso l'acquisto migliore per ognuno di noi.

## VERSO UN CONSUMO CONSAPEVOLE

Si pone l'obiettivo di guidare la consapevolezza del consumatore, fornendo uno strumento che va oltre la mera geolocalizzazione delle aziende. La possibilità di esplorare le etichette delle acque accompagna il pubblico verso la visione completa delle offerte disponibili sul mercato, promuovendo una scelta verso l'acquisto dettata dalla conoscenza. Ogni persona ha preferenze uniche quando si tratta di acqua, che possono riguardare la mineralità, la provenienza, il tipo di imbottigliamento e altro ancora. Un portale così strutturato consente di personalizzare le proprie scelte, di individuare rapidamente quelle che rispondono alle specifiche preferenze di ciascuno. Un percorso virtuale prezioso per scoprire e apprezzare le sfumature delle acque italiane.

## NEL SEGNO DELLA SOSTENIBILITÀ

Oltre all'aspetto puramente consumistico, un portale dedicato alle acque svolge un ruolo chiave nella sensibilizzazione ambientale. Fornendo informazioni sulle pratiche sostenibili delle aziende e promuovendo la riduzione dell'impatto ambientale, il portale contribuisce a educare gli utenti sull'importanza di fare scelte che tengano conto della salute del nostro pianeta. Stimolare comportamenti virtuosi nel segno della sostenibilità.

## Navigando tra le News

Il portale è composto da varie sezioni. Tra queste, c'è quella dedicata alle notizie dal mondo dell'acqua che offre un aggiornamento sulle novità e gli sviluppi relativi a questo fluido elemento. Dalla ricerca scientifica alle iniziative ambientali, funge da piattaforma informativa completa, connettendo gli utenti anche a tutto ciò che ruota intorno a questo mondo.

WikiAcqua, inoltre, ospita contributi di esperti del settore, offrendo approfondimenti su questioni complesse

legate all'acqua. Dalla gestione sostenibile delle risorse idriche agli impatti ambientali, le voci autorevoli forniscono una prospettiva chiara e informativa su questioni rilevanti e urgenti, al centro di tematiche attuali, attraverso un linguaggio divulgativo.

### L'ESPERIENZA EMOZIONALE

Oltre ad offrire informazioni approfondite, permette anche un'esperienza utente-coinvolgente. Con una navigazione intuitiva e un design accattivante, il portale consente facilmente l'accesso alle informazioni ricercate,

**I link consentono di esplorare le caratteristiche organolettiche, orientare la scelta nell'acquisto migliore per le proprie esigenze**

**Una piattaforma online informativa, tutta Made in Umbria, per guardare oltre il semplice atto di bere**



rendendo l'apprendimento sull'acqua un'esperienza stimolante. In un contesto in cui la consapevolezza ambientale è cruciale, si pone come una risorsa fondamentale per poter fruire di un bene naturale, attraverso scelte consapevoli. Sia per la salute, ma anche nel rispetto dell'ambiente.

### UN SITO WEB APERTO A CONTRIBUTI

Il portale ha una struttura dinamica, aperta ai contributi, al dialogo. Le aziende vi possono promuovere un approccio sostenibile e responsabile all'uso dell'acqua, collaborare per sviluppare progetti congiunti, condividere le proprie best practice e raggiungere una vasta audience interessata all'acqua e alla sostenibilità.

Anche gli appassionati dell'acqua possono condividere le proprie conoscenze e competenze, oppure diventare collaboratori. La piattaforma è aperta a tutti coloro che desiderano aiutare a far crescere i contenuti del portale, aggiornare i dati. Aiutare a sostenere l'ambiente, a far innalzare la cultura per un uso più consapevole di questo prezioso elemento naturale. ■

## Ad ogni stile di vita ed esigenze di salute, la sua acqua minerale

Esistono acque minerali studiate per rispondere a esigenze specifiche, adatte a diversi stadi della vita e a particolari condizioni di salute. Per coloro che soffrono di calcolosi renale, gli esperti consigliano di optare per acque oligominerali o poco mineralizzate, in grado di favorire l'eliminazione delle scorie. Le acque bicarbonato e calciche, invece, risultano efficaci nella prevenzione di problematiche renali.

Per gli appassionati di attività fisica, l'acqua ideale è quella ricca di sali minerali come potassio, sodio, calcio e magnesio, che contribuiscono a reintegrare le sostanze perse con il sudore, favorendo il recupero dalla stanchezza fisica. In particolare, le acque bicarbonato sono utili per facilitare l'eliminazione dell'acido lattico.

La carenza di calcio può essere contrastata con l'assunzione di acque ricche di calcio biodisponibile. A chi ha problemi digestivi viene consigliata la versione ricca di bicarbonato. Chi soffre di pressione alta o disturbi cardiaci dovrebbe preferirne una povera di sali minerali e diuretica, che aiuta a eliminare il sodio in eccesso.

I bambini dovrebbero consumare quella minerale ricca di calcio e magnesio, mentre per gli adolescenti, oltre a questi minerali, è importante garantire un adeguato apporto di bicarbonato. In età adulta, la scelta delle minerali può essere guidata dallo stile di vita, dalla presenza di eventuali disturbi e dalle condizioni fisiche individuali.

Le donne in gravidanza, durante l'allattamento e in menopausa, così come le persone oltre i 50 anni, dovrebbero privilegiare acque ricche di calcio, soprattutto come misura preventiva per l'osteoporosi. Gli anziani, che dovrebbero mantenere un adeguato livello di idratazione, beneficiano di acque ricche di calcio e magnesio. In definitiva, la varietà di acque minerali disponibili consente a ciascuno di adattare la propria scelta alle proprie esigenze, promuovendo un approccio personalizzato alla salute e al benessere.



# La gestione delle risorse idriche attraverso l'ingegneria delle acque

■ di Lucio Ubertini

Unesco Chair Water Resources Management and Culture • Unistrapg • H2CU Sapienza Università di Roma

L'esperienza maturata prima da studente poi da ingegnere, ricercatore e professore è scaturita da problematiche legate all'acqua "buona o cattiva", "troppa o poca", "pulita o sporca", etc. In estrema sintesi, come studioso, ho messo a fuoco la grande importanza dell'acqua per l'economia, per la salute, per l'ambiente, per la vita sociale in generale dopo aver appreso e legato tra loro diverse discipline di base quali la matematica, la fisica, la chimica, e approfondito gli aspetti della ricerca scientifica che hanno permesso di ricavare leggi generali teoriche e sperimentali, idonee alla progettazione e realizzazione di opere di ingegneria civile e industriale. Soltanto per citarne alcune:



- 1 le dighe e traverse fluviali per la gestione delle risorse idriche nello spazio e nel tempo;
- 2 le opere per la difesa idraulica del territorio (argini, casse di laminazione, diversivi, scolmatori, opere di stabilizzazione piano altimetrica dei torrenti, difesa idrau-

lica areale, reti di monitoraggio pluviometrico ed idrometrico);

- 3 le opere di bonifica idraulica e irrigazione in agricoltura (canali di drenaggio, idrovore, irrigazioni consortili);
- 4 le opere di idraulica industriale (turbo pompe, turbine idroelettriche, impianti idroelettrici, gallerie);
- 5 le opere per l'ingegneria ambientale (potabilizzatori, depuratori, dissalatori);
- 6 le opere per approvvigionamento, adduzione e distribuzione dell'acqua potabile (captazione delle sorgenti, emungimento di pozzi, traverse di derivazione ad acqua fluente, adduzioni a superficie libera e in pressione, centri di distribuzione e smistamento idrico, reti di distribuzione cittadina fino alle utenze domestiche);
- 7 opere per la raccolta ed il collettamento a depurazione delle acque reflue urbane (fognature, collettori, scaricatori, scolmatori di piena, impianti di sollevamento);
- 8 opere di ingegneria marittima (porti, darsene, difesa delle coste, rinascimento delle spiagge, opere in mare aperto - offshore);
- 9 opere non strutturali quali possono essere quelle relative ai piani di protezione civile.



# acqua

dei rischi qualitativi e quantitativi per le acque stesse. Mediante la gestione integrale delle acque si cerca, pertanto, di armonizzare le diverse esigenze e di contribuire ad uno sviluppo sostenibile. Questo, in alcune zone, significa anche tutela delle popolazioni rivierasche dalle esondazioni, mentre in altre coinvolge diversi portatori di interesse per quanto riguarda la regolazione dei deflussi dei laghi.

## I PERICOLI DEI FIUMI NEI CENTRI STORICI

Sono numerosi i fiumi che attraversano o lambiscono centri storici interamente classificati come siti UNESCO (come ad esempio Roma, Firenze, Mantova, Salisburgo, Praga, *etc.*), determinando problematiche di tipo sia prettamente idraulico (piene, erosione delle sponde e delle pile dei ponti, *etc.*) e ambientale (inquinamento e qualità delle acque, *etc.*) sia architettonico-paesaggistiche (fruibilità e vivibilità delle sponde, *etc.*). In altri casi è presente un canale o una rete di canali artificiali, come a Venezia e Bruges, con i relativi problemi di manutenzione e mantenimento della qualità delle acque. Esistono anche siti UNESCO monumentali che sorgono direttamente in un ambiente fluviale, come nel caso del Minareto di Jam in Afghanistan o del monastero di Geghard in Armenia, ma qui restringeremo l'area al solo territorio italiano, con i classici esempi dati dalle inondazioni dei centri storici di Firenze e Roma, dall'innalzamento del livello dell'acqua della laguna a Venezia, dai danni che creano le piogge acide al Colosseo e dalle aree delle Cinque Terre e di Pompei a rischio idrogeologico.

I rischi più frequenti dovuti all'acqua sono quelli idraulico (50%) e idrogeologico (41%), mentre percentuali minori si riferiscono a problemi di subsidenza (torre di Pisa), mareggiate sui siti costieri, piogge acide sul Colosseo. In concreto, purtroppo, solo il 3% dei siti italiani è apparentemente non soggetto a rischi di frane e alluvioni.

## CHE COSA È UN BACINO IDROGRAFICO

Nell'ingegneria delle acque è il bacino idrografico l'elemento che governa tutto il processo di tutela, conservazione ed uso delle acque e di esso fanno parte i corpi idrici superficiali, quali i laghi ed i fiumi. La legge 183/1989 lo definisce come *"il territorio dal quale le acque pluviali o di fusione delle nevi e dei ghiacciai, defluendo in superficie, si raccolgono in un determinato corso d'acqua direttamente o a mezzo di affluenti, nonché il territorio che può essere allagato dalle acque del medesimo corso d'acqua, ivi compresi i suoi rami terminali con le foci in mare ed il litorale marittimo prospiciente, qualora un territorio possa essere allagato dalle acque di più corsi d'acqua, esso si intende ricadente nel bacino idrografico il cui bacino imbrifero montano ha la superficie maggiore"*.

Occorre ricordare che l'Italia è tra i Paesi più ricchi d'acqua d'Europa con 69 laghi naturali di oltre 0,5 km<sup>2</sup> di superficie e ben 400 di dimensioni più piccole, oltre 234 fiumi e centinaia di bacini idrici artificiali importanti. L'uomo utilizza le acque in molti modi: per l'alimentazione, l'igiene, l'irrigazione, la produzione di energia, le attività industriali e artigianali, il trasporto di acque di scarico depurate, la navigazione, lo sport, la pesca o le attività ricreative. Un'utilizzazione così intensa comporta tuttavia



## LE PIENE DEL TEVERE A ROMA

Un caso particolarmente significativo per la rilevanza del patrimonio storico, artistico, architettonico e culturale presente è rappresentato dal centro storico di Roma, sito patrimonio dell'umanità UNESCO dal 1980, e anch'esso non esente da rischi legati all'acqua. La Capitale è stata frequentemente inondata dalle piene del Tevere, il cui bacino si estende per 17.000 km<sup>2</sup>; si hanno notizie di 87 inondazioni dal 200 a.C. ad oggi, mentre per due secoli (X e XI) non si hanno registrazioni o informazioni: la frequenza delle inondazioni è stata pertanto di circa 4 al secolo.

Dal punto di vista idrologico, la valutazione della portata al colmo e dei livelli del Tevere durante una piena è complicata dal fatto che l'onda di piena che arriva a Roma è il risultato della combinazione della portata rilasciata dall'invaso di Corbara e da quella rilasciata dai numerosi affluenti (44) a valle dell'invaso stesso.

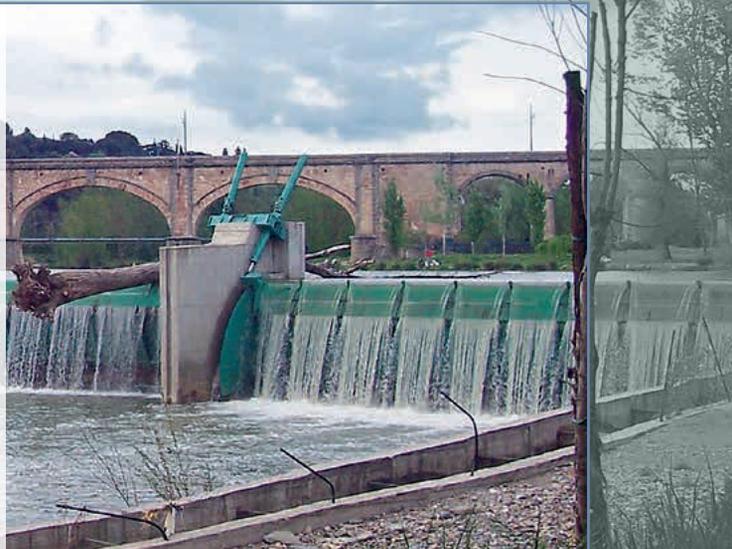
## MONTEDOGLIO E CORBARA LE "FONTI" DEL TRASIMENO

Passiamo ora al lago Trasimeno, il quarto in Italia per estensione con i suoi 122 km<sup>2</sup>. dopo Garda (367), Maggiore (212) e Como (146) ed il più grande della zona peninsulare. Attualmente, ha una profondità massima inferiore a 6 metri, ed un perimetro di forma circolare di 53 km. È alimentato da piccoli ruscelli che raccolgono la precipitazione dalle colline circostanti, perciò il suo regime idrologico ha ampie oscillazioni stagionali e pluriennali, guidate dalle precipitazioni nell'area.

Negli ultimi 20 anni, il Trasimeno ha risentito della costruzione di due invasi artificiali, Montedoglio sul Tevere e Casanova sul Chiascio, i cui volumi sono rispettivamente 142 Mm<sup>3</sup> e 185 Mm<sup>3</sup>. Gli invasi hanno molti obiettivi e la loro gestione pluriennale può coinvolgere l'area del Trasimeno sia per usi irrigui che urbani, limitando i prelievi dal lago durante i periodi asciutti. In questo contesto, è necessario valutare la gestione della risorsa disponibile negli invasi artificiali sulla base della domanda per i vari usi: ambientali, municipali e irrigui. Perciò è stato sviluppato un modello matematico incorporato in un **Decision Support System** (DSS) che può gestire la risorsa idrica a scala di bacino e simulare diversi scenari.

Il modello di simulazione è articolato in tre elementi:

1. **Modellazione della rete idraulica**, in termini di nodi e collegamenti, per determinare la risorsa disponibile;
2. **Bilancio dei volumi d'acqua**, tra l'acqua disponibile e la domanda;
3. **Procedure di gestione**, per la definizione di strategie di utilizzo della risorsa nell'ipotesi in cui il bilancio



sia negative.

Il Trasimeno è alimentato dal nodo di Montedoglio per i fabbisogni agricoli, mentre per quelli municipali e ambientali, specialmente nei periodi asciutti, viene usato il nodo di Casanova.

Gli input idrologici per la simulazione partono dalla serie storica delle portate settimanali tra il 1946 e il 1978. Il range temporale della serie storica e le sue caratteristiche in termini di sequenza di periodi asciutti e umidi sono necessari perché il DSS possa produrre risultati di gestione significativi.

Si illustrano qui due scenari, in cui il volume disponibile nell'invaso di Casanova viene convogliato per gli usi ambientali del lago Trasimeno.

**1 Invaso di Casanova a pieno regime.** Alimentazione del Lago Trasimeno (10 Mm<sup>3</sup>) durante il periodo di maggiore siccità (1971-1976).

Innanzitutto, si è valutata la capacità di immagazzinamento nell'invaso senza considerare il prelievo per il Trasimeno, per garantire il deflusso minimo vitale nel Chiascio. In seguito, è stata aggiunta l'alimentazione del Trasimeno.

**2 Invaso di Casanova a regime parziale** (40 Mm<sup>3</sup>) Alimentazione di tutti gli usi municipali, 50% degli usi agricoli e rilascio nel Trasimeno (10 Mm<sup>3</sup>) durante il periodo di maggiore siccità (1971-1976). Anche in questo caso, il risultato della simulazione mostra come il prelievo di 10 Mm<sup>3</sup> per alimentare la domanda ambientale del lago Trasimeno non comporti condizioni di deficit per gli altri usi.

Oltre alla stima di disponibilità d'acqua per il Lago Trasimeno è utile valutare gli effetti di questo rilasci possono avere sul lago stesso. Perciò è stata introdotta una equazione di bilancio per il lago, applicata alla serie disponibile di 27 anni (1973-1989), parzialmente sovrapposto alla serie simulata. Le analisi effettuate considerano varie ipotesi per il rilascio nel Trasimeno, variabile tra 10 e 20 Mm<sup>3</sup>.

Per finire, occorre rilevare che alcuni problemi ancora aperti nella ricerca scientifica riguardano due aspetti fondamentali:

\* **ricerca applicata** - la misura e la modellazione areale delle piogge, la misura e la modellazione delle portate fluviali, il calcolo del rischio idraulico nelle aree inondabili, i modelli di previsione in tempo reale e i sistemi di allerta

\* **attività di laboratorio** - i modelli fisici per la riproduzione in scala dell'interazione tra correnti idriche, opere e infrastrutture civili. ■



# Export Umbria Ambassador: Le aziende virtuose premiate



Due ruotano intorno al pianeta acqua: Veragon la genera a partire dall'umidità dell'aria, Serranova ha realizzato l'orto urbano modulare, per il risparmio idrico ed energetico

di Miriam Fiorini



La cerimonia di Export Umbria Ambassador 2023, nei locali dell'ex Borsa merci di Perugia, ha visto la proclamazione delle aziende vincitrici del premio istituito per iniziativa dell'Osser-

vatorio export e internazionalizzazione della Regione Umbria ("Umbria REO"), delle Associazioni datoriali e della Camera di Commercio dell'Umbria. Un riconoscimento assegnato alle aziende con sede operativa in Umbria che danno, attraverso l'export e/o progetti di internazionalizzazione e/o di promozione delle eccellenze e tipicità regionali, un contributo al prestigio e alla positiva diffusione dell'immagine dell'Umbria, nel mondo. All'evento sono intervenuti: Donatella

Tesei, presidente della Regione Umbria, Giorgio Mencaroni, presidente della Camera di Commercio dell'Umbria, Michele Fiorini, assessore allo sviluppo economico della Regione Umbria, e Michela Sciarpa, amministratore unico di Sviluppo Umbria Spa. Tra le aziende che si sono meglio distinte nel valorizzare l'Umbria nelle quattro categorie di appartenenza (Beginners, Pmi Innovative, Players, Social Impact), due sono legate alla tematica dell'acqua. Ve le presentiamo.

## VERAGON, H2O NO LIMITS

Portare acqua potabile e minerale in aree rurali in maniera sostenibile e senza l'utilizzo di plastica, e con dei macchinari quasi completamente costruiti in Umbria, in collaborazione con aziende locali. Questa la sfida di **Veragon srl**, l'azienda con sede a Perugia che assembla e commercializza macchinari che convertono l'umidità dell'aria. Un progetto iniziato nel 2018 in Indonesia, proseguito in Cambogia e poi in altri Paesi del Sud Est Asiatico. "L'intento ora - spiega l'amministratore delegato, Alessio Lucattelli - è dotare le nostre unità di un sistema di pagamento cashless in modo da favorire la cosiddetta financial inclusion nelle aree

rurali che, altrimenti, continuerebbero ad essere escluse da un adeguato sviluppo sostenibile. I risultati registrati sono davvero incoraggianti. Utilizzando la nostra acqua, si è registrato un abbassamento delle malattie, una riduzione della raccolta di plastica e, soprattutto, un miglioramento della qualità della vita generale. L'obiettivo è quello di essere presenti in un sempre maggior numero di villaggi in modo da poter migliorare le condizioni di vita di centinaia di migliaia di persone".



## SERRANOVA, L'ORTO A CASA 365 GIORNI

L'altra azienda è **Serranova**, con il suo omonimo progetto ecosostenibile: un orto urbano modulare outdoor e indoor che garantisce velocità di coltivazione, ma al contempo ortaggi più nutrienti e sani, direttamente a casa, tutto l'anno. Una soluzione che consente un rispar-

mio energetico e idrico, produce aria pulita (all'interno l'aria è purificata da batteri, idrocarburi e agenti patogeni, non c'è bisogno quindi di pesticidi e di cambiare filtri meccanici) e chiunque può essere un perfetto farmer, con l'automazione intelligente locale e remota studiata ad hoc. Serranova è una innovazione pluri-premiata con un sistema combinato di altissime tecnologie unite alla fotoluminescenza per risparmiare energia ed accelerare il raccolto, sempre di qualità, tutto l'anno.



## I vincitori per le quattro categorie

"**Beginners**" valuta imprese con meno di 18 mesi di operatività in export rispetto ai risultati in termini di vendite e posizionamento commerciale, la vincitrice è stata **Italtechnics Srls.**

"**Pmi innovative**" che hanno acquisito brevetti o patent in mercati esteri o conseguito significativi incrementi di volumi di vendita in uno o più Paesi esteri. Il primo premio è stato assegnato a **Serranova Srl.**

"**Players**" dedicato a imprese che hanno almeno 3 anni di operatività in export e che nell'esercizio precedente hanno raggiunto incrementi significativi del fatturato export. La prima classificata è stata **Talenti Spa.**

"**Social impact**" riservata a imprese che con un incremento di rilievo dell'operatività all'estero hanno contribuito allo sviluppo economico-sociale in Italia e all'estero, nei Paesi emergenti. Al primo posto **Veragon Srl.**

# Al TTG Travel Experience in vetrina le novità turistiche 2024

Nello stand del Cuore Verde, ogni territorio ha presentato le sue peculiarità e le proposte in cantiere per il prossimo anno

■ di Ettore Canestrelli



**C**on i suoi borghi, i suoi eventi culturali e sportivi, ma anche l'eccellenza enogastronomica e recettiva, è stata l'Umbria a dare il benvenuto ai visitatori che hanno varcato la soglia del TTG Travel Experience 2023, dalla porta Ovest della Fiera di Rimini. Nello spazio espositivo, il più grande che è stato realizzato fino ad ora, ben 400 mq, la Regione ha presentato la sua articolata offerta turistica all'insegna dell'autenticità con spunti per weekend e soggiorni a tema in ogni periodo dell'anno. La Regione Umbria è arrivata quest'anno

al TTG forte di una stagione contrassegnata dal riconoscimento di Lonely Planet che l'ha indicata nella pubblicazione "Best in Travel 2023" come unica destinazione italiana. E proprio sul palco del Travel Experience, è stata premiata quale "destinazione più apprezzata dagli stranieri" nell'ambito di Italia destinazione digitale, gli Oscar del turismo che da otto anni The Data Appeal Company - Gruppo Almaxwave assegna alle Regioni e alle destinazioni turistiche che hanno registrato le migliori performance on-line, distinguendosi agli occhi di turisti e vi-

# eventi

sitatori in termini di percezione online, con particolare riguardo all'offerta complessiva e alla qualità di ospitalità, servizi ed esperienza. Una classifica basata sull'analisi di milioni di contenuti pubblicati online, relativi a migliaia di punti di interesse su tutto il territorio italiano.

## CITTÀ CHE VAI, INIZIATIVA CHE TROVI

Un ricco palinsesto di eventi, incontri e presentazioni ha animato lo stand umbro per l'intera durata della fiera, valorizzando appuntamenti e località note o ancora da scoprire. Ogni territorio della Regione ha presentato le sue peculiarità e le novità per il 2024: U-Flow Experience, l'acqua come comune denominatore di un progetto che compone tre itinerari circolari per andare alla scoperta del Lago Trasimeno, della Valle Umbra e dei dintorni del capoluogo e dell'area a nord del Teve-

to Experience per itinerari esperienziali, Destinazione Subasio e il Natale di Assisi, le risorse turistiche della Valle Umbra e Sibillini, le luci sul Trasimeno e il Natale di Orvieto, Le terre dell'Olio e del Sagrantino, l'Ecosistema turistico di Sellano, l'Amerino tipico nella Bassa Umbria. Gli imprenditori e le associazioni hanno portato avanti incontri b2b con buyer italiani ed esteri, un'occasione per farsi conoscere, per stringere contatti.

## L'ORGANIZZAZIONE A SVILUPPUMBRIA

L'organizzazione dello stand, progettato per ospitare anche uno spazio dedicato alle presentazioni ed un'area hospitality, è stata affidata a Sviluppumbria, che sostiene con puntualità anche le iniziative di promozione turistica. L'area ha ospitato 40 co-espositori rappresentativi dell'offerta turistica regionale: comuni,

turismo

innovazione

startup

territorio



re, il Viaggio multisensoriale della Media Valle del Tevere, le Strade della Ceramica di Deruta, Città di Castello, Gualdo Tadino, Gubbio, Orvieto, Umbertide, i grandi eventi di Foligno (ciclostoria Franciscana, Quintana, I Primi d'Italia), l'analisi di Umbria Jazz a cura della Camera di Commercio, gli appuntamenti di Enjoy Spoleto (Festival dei Due Mondi, SpoletoNocchia in MTB, Dolci d'Italia, EAT Enogastronomia a Teatro), il viaggio lento nelle terre dei borghi verdi della bassa Umbria, il tartufo bianco di Gubbio e Città di Castello, l'app Orvie-

aggregazioni territoriali, alberghi, agriturismi e professionisti del settore. Il lavoro di Sviluppumbria è proseguito oltre la fiera con un gruppo strettamente selezionato di buyer del turismo internazionale che ha visitato l'Umbria. ■



# Nasce l'Accademia Pratica dell'Innovazione per coltivare talenti locali

“Scoperta imprenditoriale” è l’iniziativa ideata per catturare l’attenzione di aspiranti imprenditori, accelerare le iniziative economiche, gli spin off accademici e i progetti di sviluppo delle PMI

■ di Giuseppe Barberi



L’Umbria, incastonata nel cuore verde dell’Italia, sta emergendo come un vivaio di innovazione e creatività imprenditoriale. Al centro di questo fervore si trova il programma di Scoperta Imprenditoriale della Regione Umbria, un’iniziativa finalizzata a catturare l’attenzione di aspiranti imprenditori e innovatori. Si propone di dare continuità innovando le positive esperienze fatte con i programmi Innetwork e SMARTup che hanno caratterizzato le politiche di innovazione della Regione. L’obiettivo è stimolare il rinnovamento e la creazione di nuove imprese, fornendo un ambiente favorevole per lo sviluppo di idee

anche di realtà che operano in settori tradizionali. Attraverso un portale dedicato, workshop, laboratori pratici, mentoring e risorse dedicate, il programma mira a coltivare il talento locale, accelerando le iniziative imprenditoriali, gli spin off accademici e i progetti di sviluppo delle PMI umbre.

## AL VIA I LABORATORI

Uno degli elementi chiave del programma sarà l’Accademia Pratica dell’Innovazione costituita da 14 laboratori su tematiche di frontiera che verrà offerta a startup innovative e PMI. Sarà attiva da gennaio a giugno 2024 e coinvolgerà

i founder delle startup e le figure apicali delle PMI. Esperti del settore condivideranno le loro esperienze, fornendo una panoramica delle sfide e delle opportunità che attendono chi programma lo sviluppo di un nuovo progetto di innovazione. Questi momenti di apprendimento e pratica collettiva creeranno un terreno fertile per una rete di connessioni e risorse, fondamentali per il successo imprenditoriale a lungo termine.

## “GENERAZIONE DI FUTURO”

La Challenge, destinata alle scuole di secondo grado, mirerà ad individuare soluzioni intelligenti capaci di introdurre innovazione nel sistema economico attuale, attraverso un processo di scoperta imprenditoriale che renderà tali soluzioni fruibili per il mercato. Il filo conduttore sarà la possibilità di creare cambiamento tramite un’azione attiva che porti a reperire conoscenze/competenze e abilità a vari livelli e la capacità di produrre sviluppo e competitività per imprese e i territori dell’Umbria. L’opportunità of-

**La Challenge per le scuole di secondo grado, mira ad individuare soluzioni intelligenti capaci di introdurre rinnovamento nel sistema imprenditoriale attuale**

ferta alle scuole sarà quella di poter far emergere le idee più creative ed i migliori talenti delle giovani generazioni che avranno la possibilità di essere assistiti, formati e supportati dai partner nella realizzazione del progetto.

### INCONTRI ONE-TO-ONE

Gli incontri con gli stakeholder del mondo dell'innovazione saranno uno dei pilastri del processo di scoperta imprenditoriale, perché non solo rappresenteranno un momento di formazione e accompagnamento, ma anche una costante attività di scouting con cui aumentare la conoscenza delle potenzialità e delle esigenze del territorio. Per gli incontri di accelerazione verrà utilizzata la metodologia sviluppata nel programma SMARTup e saranno rivolti ai team di innovatori, all'università nell'ottica di valorizzazione della ricerca trasferimento tecnologico ed alle imprese per comprendere le esigenze in termini di necessità e potenzialità di rinnovamento. Nel corso del servizio saranno utilizzati degli strumenti utili a definire il proprio modello di business quali il *Business Model Lean Canvas* e sa-



### ONLINE NEWS, AVVISI E CALL

Un ruolo strategico per il programma di Scoperta Imprenditoriale sarà quello del portale per l'Innovazione. Sarà diviso in varie aree e sezioni e fornirà le principali informazioni sulle attività regionali, nazionali ed internazionali legati all'informazione e al trasferimento tecnologico.

un'area con accesso limitato dove i singoli utenti potranno trovare dei contenuti a loro riservati e scambiare file con gli esperti di Sviluppumbria.

### VERSO UN MARKET PLACES

Ma l'ambizione maggiore sarà quella di creare una piattaforma collaborativa dell'innovazione utile al processo di scoperta imprenditoriale al fine di facilitare l'incontro e la collaborazione tra i vari stakeholder: si cercherà di creare un vero e proprio marketplace dell'innovazione. Sarà previsto uno spazio di collaborazione per favorire il contatto tra le imprese e gli attori dell'innovazione umbri. Infine, il portale avrà una sezione dedicata al monitoraggio degli *output* e dei risultati raggiunti con gli interventi posti in essere nelle aree di specializzazione della S3 (Strategia Regionale di Ricerca e Innovazione per la Specializzazione Intelligente 2021-2027). In sostanza, il programma di Scoperta Imprenditoriale dovrà essere un catalizzatore di cambiamento nell'ecosistema aziendale locale. Con il suo approccio olistico che abbraccia formazione, mentoring e supporto finanziario, l'iniziativa dovrà plasmare un futuro in cui l'Umbria si distinguerà non solo per la sua bellezza naturale, ma anche per la sua vivace comunità imprenditoriale. In un mondo in cui l'innovazione è la chiave del progresso, la Regione Umbria sta illuminando il cammino per una nuova era di successi nel mondo dell'economia. ■

## Gli incontri con gli stakeholder rappresentano un momento di formazione e accompagnamento, ma anche una costante attività di scouting

ranno realizzati *assessment* per la gestione dell'innovazione anche in sinergia con il programma EEN (Enterprise Europe Network) di cui Sviluppumbria è coordinatore del consorzio SME2EU che opera nelle regioni Umbria, Marche e Toscana.

### ADVISORING E MENTORING

Alle imprese innovative con progetti più vicini al mercato sarà possibile prevedere un affiancamento di un tutor e di un advisor per il rafforzamento di specifiche competenze dell'imprenditore per accelerare ulteriormente il progetto e diminuire il *time to market*. Il programma potrà prevedere anche sessioni di *mentoring* personalizzato, in cui gli aspiranti imprenditori saranno abbinati a *mentor* esperti del settore. Questa guida personalizzata potrà fornire una visione approfondita delle sfide specifiche del settore e consigli pratici su come superarle. Il *mentoring* non solo offrirà una bussola per orientarsi nel mondo degli affari, ma creerà anche legami duraturi tra le generazioni di imprenditori.

Verrà data particolare enfasi agli avvisi e call per accedere a contributi o servizi erogati da Regione Umbria e da Sviluppumbria. In questa sede, troveranno spazio anche gli avvisi e le *call* del settore a livello nazionale ed internazionale. Infine, sarà disponibile una sezione dove sarà consultabile e scaricabile la pubblicazione di questa nostra rivista BIT (Bollettino d'Innovazione Tecnologica). Il portale riserverà, inoltre, una sezione dedicata esclusivamente alla formazione in cui vi saranno riportate pillole sui principali argomenti e saranno disponibili tutte le registrazioni dei seminari laboratori realizzati nell'ambito delle attività. Sarà creata

## Un ruolo strategico è quello del portale: fornisce le principali notizie sulle attività legate all'informazione e al trasferimento tecnologico



# L'Umbria debutta allo SMAU con cinque innovative startup

L'evento ha permesso alle realtà emergenti di presentare le proprie attività e di creare nuove e preziose connessioni con grandi aziende, professionisti e operatori internazionali provenienti da oltre 20 Paesi

■ di Nicola Papi

È stata la prima volta nella storia, ma l'Umbria l'ha saputo cogliere ed è stato un successo. Un successo però frutto di un lavoro importante fatto dalla Regione con il programma Smartup che ha voluto reinterpretare lo schema del supporto alle *startup* innovative in modo nuovo. È stato strutturato un percorso di assistenza capillare pre e post domanda di contributo che ha visto la *partnership* strategica e operativa, attraverso Sviluppo Umbria, della Fondazione Ricerca e Imprenditorialità dell'Università Sant'Anna di Pisa. Questo rapporto ha consentito di impostare il supporto alle imprese in modo radicalmente nuovo, con un'azione di supporto attivo nella fase di presentazione della proposta imprenditoriale e di *tutorship* nella fase di avvio, favorendo il processo di accelerazione verso l'acquisizione di capitale sul mercato.

## “INVESTORS FORUM”: L'APRIPISTA

Il processo è culminato con l'organizzazione, nel giugno scorso, del primo *Investors Forum* dell'Umbria nel corso del quale le *startup* selezionate hanno presentato, ad una platea di investitori qualificati, le loro proposte. Di seguito è arrivata la proposta di Smau Milano alla Regione per organizzare una selezione, basata su criteri specifici di contenuto innovativo, disponibilità di clienti e prodotto *ready to market*, per portare cinque aziende umbre all'edizione 2023 della fiera offrendo la disponibilità di uno stand nella più importante vetrina italiana dell'innovazione tecnologica. L'evento si è tenuto a Milano, ad ottobre scorso, ed ha visto la partecipazione di operatori nazionali e internazionali anche da oltre Oceano. Un'occasione unica offerta ad imprese ed operatori di

incontrarsi e scoprire soluzioni “*ready to market*”, ma soprattutto la possibilità di confronto tra *startup* e grandi corporate italiane come Snam, Edison, Iren, Gruppo Hera nel settore Energy, Ferrovie dello Stato, Telepass, Trenord nel settore Mobility, Barilla, Lactalis e Carrefour nel settore Agrifood & Retail, Angelini e Chiesi nel settore Health & Wellness, Flli Guzzini, Colnago, Simonelli nel settore Manufacturing e molte altre aziende vincitrici del Premio Innovazione Smau. Erano presenti anche 100 operatori internazionali, provenienti dai Paesi più avanzati in campo tecnologico come Usa, Canada, Israele ma anche Marocco e Tunisia.

## LABORATORI PER FARE RETE

L'obiettivo è stato quello di creare l'occasione di un incontro e di un confronto attraverso l'organizzazione di un fitto programma di meeting, conferenze e incontri *one to one* per trovare la possibilità di confrontarsi e sviluppare rapporti e *partnership*. La parola d'ordine è stata “collaborazione” perché il modo di fare innovazione è completamente mutato. Non più modelli “chiusi” dove la ricerca di soluzioni avviene tra le mura

Proficuo il lavoro svolto dalla Regione nel fornire un supporto solido e costante, accelerandone l'espansione e la presenza sul mercato

## Con l'assistenza della Regione, attraverso gli esperti di Sviluppumbria, crea una fitta rete di contatti e di rapporti

dei laboratori, ma innovazione *open*, fondata su modelli collaborativi tra imprese strutturate e startup, nell'ottica di un processo virtuoso che sviluppa progressi ad ogni passaggio di interscambio. E, soprattutto, siamo di fronte ad un processo in cui non esistono più i confini geografici, grazie alla potenza della rete ed



pato una fitta rete di contatti e di rapporti che, speriamo, porteranno buoni risultati ma soprattutto, e questo è stato il grande risultato, hanno avuto l'occasione unica di aprirsi verso il complesso modo del mercato dalla porta principale. Le startup beneficiarie, con una fitta serie di incontri *one-to-one* hanno presentato i propri prodotti e servizi; sono state coinvolte in sessioni live e tavoli di lavoro coerenti con il settore merceologico di appartenenza con la possibilità concreta di confrontarsi con altre imprese, con la prospettiva di sviluppare relazioni commerciali, partnership e collaborazioni. L'appuntamento SMAU Milano, oltre ad imprese ed operatori del settore tecnologico, ha coinvolto direttamente alcune Regioni italiane con una selezione di startup, incubatori, acceleratori e corporate per sottolineare il grande lavoro che svolgono gli enti pubblici a supporto della crescita e dello sviluppo delle imprese. La presenza dell'Umbria per la prima

na importante come Smau 2023 è la dimostrazione che il disegno di strutturare l'ecosistema umbro dell'innovazione portato avanti dalla Regione, per favorire la crescita del potenziale di competitività delle imprese umbre, sta dando i suoi frutti nella misura in cui il sistema di eventi internazionali di Smau con le tappe di Parigi, Londra, Berlino e San Francisco ha dimostrato che l'ecosistema italiano dell'innovazione è in grado di competere a livello internazionale. Le nostre cinque realtà erano parte dell'insieme di 150 *startup* innovative, rappresentanti dell'innovazione "made in Italy", selezionate da Smau insieme ad ITA (Italian Trade Agency) ed alle regioni italiane per confrontarsi con gli oltre 100 operatori internazionali e le più importanti e innovative *corporate* italiane, in un'ottica di ricerca di integrazione e di *networking* e non di mero confronto.

### "OPEN INNOVATION" COME FARO

Il paradigma dell'*open innovation* è, infatti, una filosofia di apertura nella logica che ogni avanzamento è frutto dell'interrelazione delle competenze a prescindere dalle dimensioni delle imprese. La competitività, sia a livello di imprese che di Sistema Paese, si gioca sulla capacità di

alla volontà di cooperare tra gli operatori sulla base dell'assunto che l'interscambio genera vantaggio per tutti. La parola d'ordine della fiera è stata *networking*. Le imprese si sono presentate, conosciute, hanno scambiato idee, esperienze, informazioni e contatti.

### LE 5 PROTAGONISTE

Le cinque startup umbre, Agricolus, Regusto-Impatto positivo, Luna Geber Engineering, Red Lynx, Solerzia, con l'assistenza della Regione, attraverso gli esperti di Sviluppumbria, hanno svilup-



## Le giovani imprese finite sotto i riflettori rappresentano un microcosmo della ricchezza e della varietà del panorama dell'imprenditoria umbra

volta è stata salutata con sorpresa e favore da parte degli operatori che hanno visitato il desk del cuore verde d'Italia. Tutti hanno valutato in modo estremamente positivo la partecipazione di una piccola regione ad un consesso così importante, rimarcando il lavoro positivo fatto per accompagnare le imprese in un processo articolato di sviluppo e crescita in grado di mixare virtuosamente gli incentivi finanziari ed il supporto consulenziale in tutte le fasi del percorso di nascita, crescita e approccio al mercato. Tutto ciò, anche attraverso il supporto delle strutture tecniche di servizio come incubatori e acceleratori che operano a stretto e costante supporto alle imprese nella fase critica dell'avvio.

### FAVORIRE LA COMPETITIVITÀ

La presenza dell'Umbria ad una vetri-

generare innovazione di prodotto e di processo, un'attitudine che è frutto di un sistema collaborativo, aperto e integrato tra istituzioni, imprese, università, centri di ricerca, scuole e strutture finanziarie e associative datoriali. Un sistema in grado di generare un modello di "scoperta imprenditoriale" ossia di rilevazione di idee, competenze, invenzioni e "artefatti" a vari livelli del sistema economico, produttivo, formativo e territoriale per poi essere in grado di valutare e convogliare idee e progetti validi all'interno di un processo di assistenza, supporto e accelerazione verso il mercato.

L'Umbria sta percorrendo coraggiosamente questa strada di apertura ad un nuovo modo di stimolare l'innovazione del sistema produttivo verso un costante confronto con il mondo. Una strada difficile, ma l'unica da percorrere. ■

# Se “Il Futuro è di chi lo fa” largo al dialogo tra i giovani e gli esperti del green

A “Fa’ la cosa giusta” consegnati agli studenti gli attestati per aver coniato un’idea di business sui temi della economia circolare, dell’efficientamento energetico e della sostenibilità ambientale e sociale

■ di Elisabetta Boncio



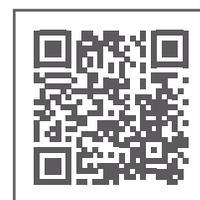
spondere perfettamente a questi requisiti. L’evento, coordinato dalla giornalista Noemi Campanella, ha visto la partecipazione, tra gli altri, anche di Donatella Tesei, Presidente della Regione Umbria, Michele Michelini, Direttore Sviluppo economico agricoltura lavoro istruzione e agenda digitale della Regione Umbria. La Challenge si è avvalsa del patrocinio dell’Ufficio Scolastico Regionale. La presenza dell’Amministratore Unico ha confermato quanto sia concreto l’impegno di Sviluppumbria nel promuovere la sostenibilità e l’innovazione. La partecipazione dell’Agenzia regionale a “Fa’ la cosa giusta” rappresenta un segnale importante di indirizzo per lo sviluppo economico del territorio, di sensibilizzare per le imprese e di attenzione verso le persone, a partire dalle giovani generazioni. ■

In un’atmosfera di festa e di intensa partecipazione, Sviluppumbria ha incontrato all’Umbriafiere di Bastia Umbra oltre 90 studenti delle scuole superiori. L’occasione è stata la giornata di formazione con esperti e addetti ai lavori proposta all’interno della *challenge* “Il Futuro è di chi lo fa”, il contest promosso da Sviluppumbria e Regione Umbria in collaborazione con Arpa Umbria, GSA e Fa’ la cosa giusta (fiera del consumo consapevole), rivolto alle scuole superiori dell’Umbria.

## UN CONFRONTO COSTRUTTIVO

I team di progetto, dei ragazzi provenienti da licei e istituti tecnici umbri, sono stati coinvolti come se fossero delle vere “aziende” in un confronto con esperti di settore, hanno ricevuto consigli e suggerimenti su come migliorare il loro “modello di business”.

Con l’occasione, agli studenti e alle studentesse è stato consegnato l’attestato per la sostenibilità. In apertura, l’intervento di Michela Scurpa, Amministratore Unico Sviluppumbria, ha posto l’accento su come promuovere l’economia sostenibile, valorizzare l’impresa, l’innovazione e la tecnologia salvaguardando cultura, ambiente e persone. Ha ricordato come il lancio della challenge sia una vera e propria chiamata alle idee per promuovere il valore dello sviluppo di questo settore nei cittadini di domani. Una sfida per studentesse e studenti alla miglior presentazione di una idea di business sui temi della economia circolare, dell’efficientamento energetico e della sostenibilità ambientale e sociale. Il business oggi deve essere nel segno del “green” ed innovativo. E le ragazze e i ragazzi, col supporto degli insegnanti, hanno elaborato progetti di impresa capaci di ri-



# Umbria “territorio in armonia” conquista Ecomondo 2023

Presentato il progetto “ACTYOU: il cambiamento è nelle nostre mani”, che stimola i cittadini, in modo non formale e ludico, a preservare il proprio territorio e il pianeta

■ di Elisabetta Boncio

L'innovazione e la sostenibilità sono due concetti strettamente legati e indispensabili per il futuro del nostro pianeta.

Questo è il messaggio che ha voluto trasmettere l'Amministratore Unico di Sviluppo Umbria, Michela Sciurpa, intervenendo a Ecomondo 2023, fiera di riferimento in Europa per la transizione ecologica e l'economia circolare e rigenerativa.

L'Umbria, con il suo patrimonio naturale e la sua vocazione ecologica, con il claim “Ereditare il futuro” ha portato alla fiera di Rimini le sue eccellenze e i suoi progetti innovativi per la sostenibilità dello sviluppo. La Regione Umbria, con uno spazio espositivo nel padiglione dedicato alla Bioeconomia circolare, con il coordinamento organizzativo di Sviluppo Umbria e in partnership con Arpa Umbria e Auri, ha presentato la strategia per il cambiamento e la visione per l'uso sostenibile delle risorse.

## L'APP INTERATTIVA

Durante il primo giorno dell'importante fiera, è stata presentata, da Regione Umbria e AWorld (startup italiana e piattaforma ufficiale a supporto della campagna globale “ActNow” delle Nazioni Unite), l'innovativa app “Act You, il cambiamento è nelle nostre mani”. Si tratta di una applicazione che ha lo scopo di stimolare e coinvolgere i cittadini umbri sui temi della sostenibilità ambientale e sociale, incoraggiando comportamenti positivi e responsabili. Il progetto, che è spiegato dal Ceo di AWorld, Alessandro Armillotta, intende far innalzare la consapevolezza da parte di ogni individuo a mettere in atto dei cambiamenti comportamentali nei propri stili di vita, affinché siano coerenti con un mondo migliore sotto il profilo dello sviluppo sostenibile e della transizione ecologica. Questa è la sfida di Act You: agisci tu, che si lega perfettamente con l'azione che sta portando avanti l'Onu con l'Agenda 2030. Ognuno si deve sentire impegnato a fare quel passo individuale che contribuisce, assieme a tanti altri passi, nel determinare una nuova direzione di marcia.



## MISURARE L'IMPATTO AMBIENTALE

Adottata dalla Regione Umbria per coinvolgere i cittadini nel misurare l'impatto ambientale delle azioni quotidiane, AWorld rappresenta il cuore pulsante del progetto presentato ad Ecomondo. Al suo interno, l'applicazione ospita quattro spazi dedicati, ciascuno rivolto a un pubblico specifico.

- **Cittadinanza:** aperto a tutti i cittadini che desiderano partecipare e agire in modo sostenibile. I partecipanti riceveranno consigli e informazioni educative per contribuire al cambiamento positivo;
- **Dipendenti regionali e delle società partecipate:** team riservato ai dipendenti della Regione Umbria ed al personale delle società partecipate promuovendo il coinvolgimento dei dipendenti alle sfide e all'educazione sulla sostenibilità;
- **Mondo della Scuola:** team pubblico rivolto al mondo dell'istruzione che offrirà sfide e contenuti educativi specifici per coinvolgere studenti, insegnanti e tutto il personale scolastico della scuola secondaria di secondo grado;
- **Mondo del Lavoro:** rivolto al mondo professionale. I partecipanti troveranno sfide e risorse per promuovere la so-

stenibilità nei luoghi di lavoro.

L'app prevede non solo la fruizione di contenuti, ma anche ricompense e partecipazione attiva, grazie all'implementazione di azioni sostenibili nella vita quotidiana e alle sfide proposte all'interno dell'app che porteranno, ai cittadini più intraprendenti, premi individuali come ingressi gratuiti ad eventi, nonché ricompense collettive come il ripristino dei parchi pubblici e altro ancora.

Le direttive europee e l'Agenza Onu per lo sviluppo sostenibile, se non incidono nella vita concreta delle persone, resta-



no vane. Per questo, in Umbria, si è dato vita ad un progetto ambientale fatto di “azioni concrete”, alla portata di tutti, in modo armonico e concreto per arrivare al raggiungimento di questi obiettivi. ■



**L'applicazione AWorld rappresenta il cuore pulsante: si rivolge a cittadini, dipendenti regionali e delle partecipate, al mondo della scuola e del lavoro**

## I BANDI E LE SCADENZE



Avviso	Finalità	Destinatari	Termine presentazione domande	Risorse stanziare
CALL FOR INTEREST "ACCADEMIA PRATICA DELL'INNOVAZIONE 2023-2024"	Rafforzamento del processo di Scoperta Imprenditoriale, attraverso l'Accademia Pratica dell'Innovazione. Per i partecipanti Assessment (relativa alla prontezza all'innovazione e alla crescita) e Laboratori di Pratica (momenti di formazione teorica e pratica)	Piccole e medie imprese e Startup innovative	18 dicembre 2023	
Bando FIERE	Sostegno ai progetti di internazionalizzazione imprese attraverso la partecipazione a 1 o più fiere internazionali (max 5 fiere) in modalità tradizionale (in presenza) e/o digitale	Micro, piccole e medie imprese (MPMI)	29 dicembre 2023	1.000.000€ elevabili a 2.000.000€
Bando MEDIUM	Sostegno agli investimenti produttivi innovativi delle MPMI  Per investimenti ammissibili: > = € 50.000 e <= € 200.000	Micro, piccole e medie imprese (MPMI), con sede operativa nella quale effettuare l'investimento in Umbria	10 gennaio 2024	5.000.000€ elevabili a 10.000.000€
Voucher per l'Innovazione 2023	Promuovere lo sviluppo delle micro e piccole imprese favorendone i percorsi di innovazione attraverso il sostegno all'acquisizione di Servizi qualificati specializzati di consulenza e sostegno all'innovazione	Micro e piccole imprese, con almeno una sede operativa in Umbria	15 gennaio 2024	1.000.000€
Ricerca e Innovazione 2023	Sostegno ai progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale volti a definire nuovi prodotti e/o processi	Piccole, medie, grandi imprese ed alle piccole imprese a media capitalizzazione (Small Mid-Cap)	17 gennaio 2024	5.000.000€ elevabili a 10.000.000€
Bando LARGE	Sostegno agli investimenti produttivi innovativi delle PMI.  Per investimenti ammissibili: > € 200.000 e <= € 1.500.000	Piccole e medie imprese (PMI) in regime di contabilità ordinaria, con sede operativa nella quale effettuare l'investimento in Umbria	22 gennaio 2024	5.000.000€ elevabili a 10.000.000€
Bando SMALL	Sostegno agli investimenti delle Micro imprese dell'Artigianato, del Commercio e dei Servizi	Micro imprese del settore: Artigianato, Commercio e Servizi, con sede operativa nella quale effettuare l'investimento in Umbria  In possesso di una delibera o un contratto di finanziamento con un Istituto di Credito e/o Confidi vigilati	31 gennaio 2024	1.200.000 €
Bando MYSELF PLUS	Sostegno finanziario alle attività imprenditoriali e di lavoro autonomo di recente o prossima costituzione, con particolare riguardo alle donne ed ai giovani	Micro, piccole, medie imprese (MPMI), con sede operativa in Umbria, costituite a partire dal 1° febbraio 2023 o in via di costituzione	31 gennaio 2024	1.500.000€
CHALLENGE "GENERAZIONE DI FUTURO"	La challenge farà emergere le migliori idee e i migliori talenti delle giovani generazioni	La sfida è destinata alle III e IV classi delle scuole secondarie di secondo grado dell'Umbria	31 gennaio 2024	1.500.000€





# SVILUPPUMBRIA

Sede di PERUGIA  
Via Don Bosco, 11  
[info@sviluppumbria.it](mailto:info@sviluppumbria.it)  
Tel. 075 56811

Sede di TERNI  
Strada delle Campore, 13  
[info@sviluppumbria.it](mailto:info@sviluppumbria.it)  
Tel. 0744 80601

Sede di FOLIGNO  
Via Andrea Vici, 28  
[info@sviluppumbria.it](mailto:info@sviluppumbria.it)  
Tel. 0742 32681