

MD Journal  
[13] 2022



BLUEDESIGN

MEDIA MD



BLUEDESIGN

Editoriale

**Veronica Dal Buono,**  
**Maria Carola Morozzo della Rocca,**  
**Silvia Pericu**  
*Issue editors*

Essays

Giuditta Margherita Maria Ansaloni,  
Laura Badalucco, Silvia Barbero,  
Carlotta Belluzzi Mus, Arianna Bionda, Giovan-  
ni Borgia, Francesco Burlando,  
Alessio Caccamo, Enrico Tommaso Carassale,  
Giuseppe Carmosino, Ivo Caruso,  
Luca Casarotto, Niccolò Casiddu,  
Elisabetta Cianfanelli, Vincenzo Cristallo, Fede-  
rica D'Acunto, Federica Dal Falco,  
Alessio Franconi, Paolo Franzo,  
Filippo Iodice, Marco Manfra, Carlo Martino,  
Clizia Moradei, Chiara Olivastri,  
Cecilia Padula, Claudia Porfirione,  
Calogero Mattia Priola, Andrea Ratti, Jonathan  
Reich, Monica Rossi, Luca Ruzza, Giovanna Ta-  
gliasco, Stefano Tornieri, Margherita Tufarelli,  
Xavier Ferrari Tumay, Annapaola Vacanti

# MD Journal

Rivista scientifica di design in Open Access

Numero 13, Luglio 2022 Anno VI

Periodicità semestrale

Direzione scientifica

Alfonso Acocella, Veronica Dal Buono, Dario Scodeller

Comitato scientifico

Alberto Campo Baeza, Flaviano Celaschi, Matali Crasset, Alessandro Deserti, Max Dudler, Hugo Dworzak, Claudio Germak, Fabio Gramazio, Massimo Iosa Ghini, Alessandro Ippoliti, Hans Kollhoff, Kengo Kuma, Manuel Aires Mateus, Caterina Napoleone, Werner Oechslin, José Carlos Palacios Gonzalo, Tonino Paris, Vincenzo Pavan, Gilles Perraudin, Christian Pongratz, Kuno Prey, Patrizia Ranzo, Marlies Rohmer, Cristina Tonelli, Michela Toni, Benedetta Spadolini, Maria Chiara Torricelli, Francesca Tosi

Comitato editoriale

Alessandra Acocella, Chiara Alessi, Luigi Alini, Angelo Bertolazzi, Valeria Bucchetti, Rossana Carullo, Maddalena Coccagna, Vincenzo Cristallo, Federica Dal Falco, Vanessa De Luca, Barbara Del Curto, Giuseppe Fallacara, Anna Maria Ferrari, Emanuela Ferretti, Lorenzo Imbesi, Carla Langella, Alex Lobos, Giuseppe Lotti, Carlo Martino, Patrizia Mello, Giuseppe Mincolelli, Kelly M. Murdoch-Kitt, Pier Paolo Peruccio, Lucia Pietroni, Domenico Potenza, Gianni Sinni, Sarah Thompson, Vita Maria Trapani, Eleonora Trivellin, Gulname Turan, Davide Turrini, Carlo Vannicola, Rosana Vasquèz, Alessandro Vicari, Theo Zaffagnini, Stefano Zagnoni, Michele Zannoni, Stefano Zerbi

Procedura di revisione

Double blind peer review

Redazione

Giulia Pellegrini *Art direction*, Annalisa Di Roma, Graziana Florio  
Fabrizio Galli, Monica Pastore, Eleonora Trivellin

Promotore

Laboratorio Material Design, Media MD  
Dipartimento di Architettura, Università di Ferrara  
Via della Ghiara 36, 44121 Ferrara  
[www.materialdesign.it](http://www.materialdesign.it)

Rivista fondata da Alfonso Acocella, 2016

ISSN 2531-9477 [online]

ISBN 978-88-85885-12-7 [print]



Le immagini utilizzate nella rivista rispondono alla pratica del fair use (Copyright Act 17 U.S.C. 107) recepita per l'Italia dall'articolo 70 della Legge sul Diritto d'autore che ne consente l'uso a fini di critica, insegnamento e ricerca scientifica a scopi non commerciali.

# BLUEDESIGN

ACQUA E DESIGN NELL'EQUILIBRIO  
TRA UOMO E AMBIENTE

- 6 Editoriale  
Bluedesign  
Veronica Dal Buono, Maria Carola Morozzo della Rocca, Silvia Pericu
- Essays
- 18 Design adattivo, mitigativo, concertativo  
Marco Manfra
- 34 Design, Aree Marine Protette e Patrimonio Naturale  
Alessio Caccamo, Carlotta Belluzzi Mus, Federica Dal Falco,  
Carlo Martino, Luca Ruzza
- 46 La Spiaggiaverde del Bluedesign  
Vincenzo Cristallo, Ivo Caruso
- 58 Open-data satellitari a supporto del Service Design  
Giovanni Borga, Filippo Iodice, Federica D'Acunto
- 72 Dust\_Able  
Calogero Mattia Priola, Laura Badalucco, Luca Casarotto
- 86 Allevare pesce, rigenerare paesaggi  
Stefano Tornieri
- 100 Tono su tono. A servizio della Blue economy  
Chiara Olivastri, Xavier Ferrari Tumay, Giovanna Tagliasco
- 112 Drop Energy Village  
Elisabetta Cianfanelli, Margherita Tufarelli
- 122 Il Long Range  
Enrico Tommaso Carassale
- 136 Sfide per uno yacht design a emissioni zero  
Giuditta Margherita Maria Ansaloni, Arianna Bionda, Monica Rossi
- 148 Navi da crociera e tecnologie smart  
Giuseppe Carmosino, Andrea Ratti

- 162 Blue Fashion  
Paolo Franzo, Clizia Moradei
- 172 Design for underwater experience  
Niccolò Casiddu, Claudia Porfirione, Francesco Burlando,  
Annapaola Vacanti
- 182 Come bere acqua prevenendo l'inquinamento marino  
Cecilia Padula, Silvia Barbero
- 194 Decentralised passive water harvesting  
Alessio Franconi, Jonathan Reich



In copertina  
Sea of Lights – Below the water  
(credit: Andrew Beveridge)

# Design for underwater experience

Dalla tradizione del distretto ligure all'innovazione progettuale

**Niccolò Casiddu** *casiddu@unige.it*

**Claudia Porfirione** *claudia.porfirione@unige.it*

**Francesco Burlando** *francesco.burlando@unige.it*

**Annapaola Vacanti** *annapaola.vacanti@edu.unige.it*

Università degli Studi di Genova, Dipartimento Architettura e Design

L'economia ligure si è sviluppata in rapporto sinergico con il mare. Alle ben note realtà industriali liguri, legate all'indotto portuale, si affianca un distretto di eccellenza nel settore della subacquea che fin dagli anni Cinquanta ha saputo applicare lo spirito del Made in Italy a questo ambito specifico. La costante crescita delle aziende di big retail, nonché gli stravolgimenti che la pandemia da Covid-19 ha comportato per il mercato globale, spingono i player locali a interrogarsi su come non perdere il ruolo trainante nel settore. In tal senso, buone pratiche possono essere la riscoperta dello storico know-how locale, lo sfruttamento proficuo dei rapporti con la cittadinanza, le istituzioni e le scuole di design e, non per ultimo, un approccio design-oriented basato sulla user research e sul coinvolgimento dei giovani progettisti [1].

*Distretti liguri, Design driven innovation, Dispositivi indossabili, Sport acquatici, Snorkeling*

The Ligurian economy has developed in synergy with the sea. The well-known Ligurian industrial realities, linked to port activities, are joined by a district of excellence in the diving sector which since the 1950s has been able to apply the spirit of Made in Italy to this specific area. The constant growth of big retail companies, as well as the upheavals that the Covid-19 pandemic has entailed for the global market, push local players to question how not to lose the driving role in the sector. In this sense, good practices can be the rediscovery of historical local know-how, the profitable exploitation of relationships with citizens, institutions and design schools and, last but not least, a design-oriented approach based on user research and on involvement of young designers [1].

*Liguria diving district, Design driven innovation, Wearable devices, Water sports, Snorkeling*

N. Casiddu Orcid id 0000-0002-5010-038X

C. Porfirione Orcid id 0000-0002-1270-2523

F. Burlando Orcid id 0000-0001-5535-83827

A. Vacanti Orcid id 0000-0002-7992-8623

ISSN 2531-9477 [online], ISBN 978-88-85885-12-7 [print]

## Il distretto ligure della subacquea

L'economia ligure si è sviluppata in sinergia con il mare e affianca alle note realtà industriali legate all'indotto portuale un distretto di eccellenza nel settore subacqueo che, fin dagli anni Cinquanta del Novecento, ha saputo applicare lo spirito del Made in Italy a questo ambito. L'1 marzo 2019 Regione Liguria ha varato un protocollo d'intesa volto a promuovere il "Distretto ligure della subacquea", con cui è stata attivata una rete fra soggetti pubblici e privati – attività produttive, professionali e ricreative, operanti nel settore del turismo, della ricerca, dell'innovazione, della cultura e della tutela dell'ambiente – per sviluppare una nuova cultura turistica, anche internazionale, valorizzando gli aspetti ambientali e paesaggistici del territorio [2].

In particolare, il Tigullio e l'entroterra di Chiavari, nella provincia di Genova, hanno storicamente ospitato un vero e proprio cluster della subacquea, con cinque aziende storiche, alcune presenti già dagli anni Cinquanta: Cressi sub S.p.A, fondata nel 1946, Mares S.p.A, Scubapro Italy Uwatec srl, Seacsub S.p.A, fondata nel 1971 e Technisub S.p.A, fondata nel 1962. Inserite nel gruppo Confisub, assieme a Effesub e Omersub, sono arrivate a rappresentare nel 2007 il 70% del mercato internazionale nell'ambito delle attrezzature subacquee (Malatto, 2007).

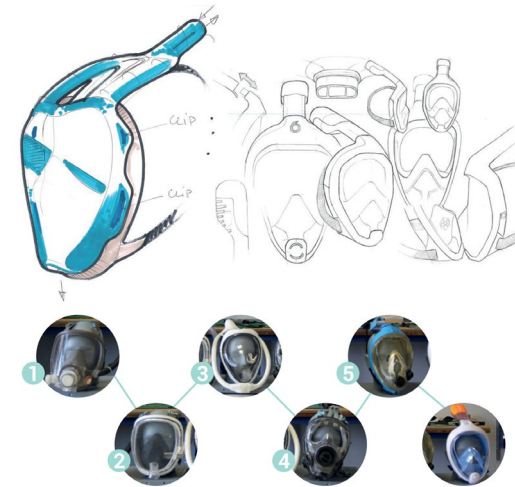
Il legame tra territorio e mare, con le sue attività, rappresenta ancora oggi un trampolino di lancio di nuovi prodotti/servizi e tecnologie. La produzione delle aziende del territorio comprende le linee *diving* (immersione con bombole), *apnea* (immersione senza bombole), *swim* (nuoto senza aeratore) e *snorkeling* (nuoto in superficie con aeratore). Questo contributo tratta temi legati allo snorkeling, una pratica sportiva che prevede di nuotare in superficie o in apnea a profondità contenuta. A differenza delle immersioni subacquee, lo snorkeling richiede meno attrezzatura e addestramento: si utilizza una *maschera* per osservare l'ambiente sottomarino, un *boccaglio* per respirare sulla superficie dell'acqua e delle *pinne* per la propulsione. Si tratta di un'attività adatta a un'utenza allargata, a prescindere dalle condizioni atletiche individuali, che può quindi generare un notevole indotto. Negli ultimi anni tale mercato è stato fortemente influenzato dalla pandemia da Covid-19: le politiche di isolamento domiciliare hanno comportato una notevole difficoltà per il settore (Micheli et al., 2021), sebbene in seguito al termine delle fasi di lock-down si sia registrato un generale movimento di proficua crescita per gli sport outdoor, che si prevede possa continuare in futuro [3]. Inoltre, molte delle aziende si sono convertite – anche temporaneamente – alla fornitu-

ra di attrezzature per gli operatori sanitari (Profili et al., 2021). Tali dinamiche socioeconomiche rappresentano un'opportunità di crescita del mercato, la cui sostenibilità a livello sistemico può essere resa possibile grazie allo studio di nuovi scenari progettuali nei quali il design, come è noto, gioca un ruolo decisivo.

### Il caso studio Easybreath

Negli anni Quaranta, Ludovico Mares realizzò le sue prime maschere utilizzando facciali in vetro tagliati da un artigiano di Rapallo. Questi venivano poi inseriti nella gomma recuperata dalle camere d'aria di motociclette, dalle quali si ricavano anche i lacci per fissare la maschera al capo. Con la nascita dell'azienda eponimica iniziò un periodo di grande rivoluzione per il mondo della subacquea, grazie alla realizzazione di prodotti altamente innovativi. Tra questi si annovera il primo, rudimentale, prototipo di pinne, ispirate a quelle ideate dal capitano della marina francese De Corlieu nel 1920 (Cafiero, 1977). Realizzate in tela cerata e giunco, le pinne ideate da Mares sono oggi custodite al Museo del Mare di Goreè, Senegal (Monod, 1961). Da allora, il distretto ligure ha prodotto attrezzature che sono considerate un riferimento nel settore subacqueo, grazie al know-how acquisito negli anni e a una continua ricerca volta all'innovazione. Tuttavia, il comparto snorkeling ha ricevuto una più scarsa attenzione, poiché tendenzialmente riferito a un pubblico inesperto che ricerca prodotti non tecnici ed economici. Per questi motivi, le aziende si sono spesso limitate a realizzare prodotti amatoriali a prezzo contenuto, che puntassero piuttosto su una maggiore componente estetica e sulla facilità d'uso. Per raggiungere tale obiettivo vengono utilizzati materiali meno performanti, rinunciando a lavorazioni che garantirebbero una qualità del prodotto migliore, ma non necessaria. Tale considerazione dello snorkeling come una sorta di variante low cost del settore diving ha comportato una minore attenzione all'innovazione. L'inerzia appena descritta è stata stravolta nel 2013 dal caso della maschera Easybreath di Subea, commercializzata da Decathlon (Abdourazakaou, 2014). Grazie ai volumi di introito generati, la big retailer ha saputo, negli anni, passare da negozio discount a innovatore negli svariati settori sportivi in cui è impegnata (Hamilton et al., 2011). Il team di progettazione aziendale ha condotto indagini sulle spiagge di Europa, Cina e Brasile, imparando dagli utenti che lo snorkeling viene percepito come difficile e innaturale. Il boccaglio è invasivo, scomodo e poco igienico, il campo visivo delle maschere è limitato e l'appannamento frequente non consente una fruizione

01



01  
Schizzi  
progettuali  
ed evoluzione  
del concept  
per la maschera  
Easybreath  
di Decathlon

piacevole. Alla luce di queste considerazioni i progettisti hanno tentato di eliminare gli ostacoli riscontrati sviluppando una maschera full-face, ispirata alle maschere facciali di altri ambiti affini, quali il diving. Le fasi di progettazione hanno comportato lo sviluppo di diversi prototipi funzionanti che hanno permesso di svolgere test approfonditi. Nella prima versione, un vetro curvo causava alterazioni alla vista e un senso di nausea. Inserendo un vetro piatto nella zona centrale, nella seconda versione si verificava ancora il problema dell'appannamento, eliminato in seguito, testando metodi differenti di circolazione dell'aria. Il quinto e ultimo prototipo è diventato la maschera full-face che l'azienda ha presentato sul mercato [4]. La commercializzazione di Easybreath ha costituito una rivoluzione nell'ambito dello snorkeling: tutte le aziende che per anni erano state un punto di riferimento nel settore hanno iniziato una rincorsa alla produzione di maschere basate sullo stesso concetto, che attualmente rappresentano la maggior parte del mercato, avendo recentemente superato le vendite delle maschere tradizionali (Allied Market Research, 2020). Inoltre, merita una citazione l'utilizzo emergenziale per la respirazione in terapia sub-intensiva e intensiva durante le prime fasi pandemiche nel 2020 (Noto et al., 2021).

### Data driven Innovation

Le aziende di big retail dispongono di maggiori risorse e finanziamenti per ricerca e innovazione rispetto alle realtà locali. Tuttavia, esistono i presupposti per ribaltare tale situazione attraverso lo sfruttamento strategico del potenziale del territorio, tramite un approccio globale volto



02

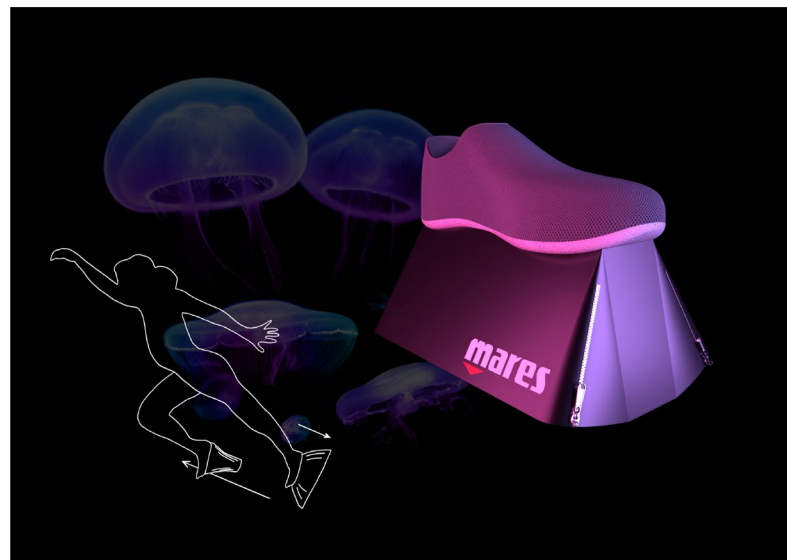
alla valorizzazione delle competenze e delle reti tra industria, utenti, istituzioni ed enti di ricerca (Bauman, 2005). Il caso studio Easybreath dimostra come l'analisi dei bisogni degli utenti, le iniziative per la valorizzazione della partecipazione attiva e le indagini di customer satisfaction possano essere determinanti nella progettazione di prodotti di successo, talvolta superiori alle mere qualità tecniche e prestazionali di un manufatto.

Dialogando con i potenziali clienti, una PMI scoprirà, ad esempio, che essi stanno rivolgendo sempre più attenzione alle problematiche ambientali e sviluppando un'emergente tendenza a comprare meno ma meglio, con una consapevolezza nuova riguardo ai mezzi di produzione, ai valori di marca e l'impatto degli oggetti acquistati (Kleppesto et al., 2010; Tunsakul, 2018). Tali tendenze sono ancora più forti tra gli appassionati di attività outdoor, a causa del valore intrinseco che essi riconoscono alla cura e alla valorizzazione del patrimonio naturale (Allied Market Research, 2020). L'applicazione del consolidato approccio Human Centered Design (HCD) e di una visione globale rappresenta un'opportunità per aziende anche di piccole-medie dimensioni di riportare il proprio know-how al ruolo di guida del mercato.

In particolare, la scuola genovese si occupa da oltre trent'anni di stabilire uno stretto rapporto di sinergia e collaborazione tra Università, territorio e imprese, per

02  
Concept  
progettuale di  
boa luminosa per  
snorkeling serale/  
notturno

03  
Concept  
progettuale di  
scarpetta per u  
n innovativo stile  
di nuoto pinnato



03

valorizzare quello che viene definito “il sistema territorio” (Spadolini, 2009), definendo un approccio basato sulla collaborazione con la piccola e media industria, favorendone le possibilità di affrontare la concorrenza internazionale attraverso il contributo del design come volano di innovazione e sviluppo. Le attività sperimentali e i percorsi di formazione accademici sono fondati sulla continua ricerca di un contatto con il tessuto locale, ottenuto attraverso metodi di User Research propedeutici alla produzione di *thick data*, come alternativa concettuale all'uso dei big data (Wang, 2013). I dati “densi” si caratterizzano per l'approccio qualitativo e sono generati attraverso attività di ricerca etnografica (per osservare il comportamento degli utenti nel proprio contesto quotidiano) o metodi di ascolto delle opinioni personali (ad esempio, interviste e focus group). Mentre i big data descrivono fenomeni globali a livello macro, i *thick data* raccontano storie attraverso emozioni, opinioni e suggestioni che supportano la capacità empatica dei designer e si rivelano più informative del mero dato quantitativo (Creswell e Creswell, 2017).

#### Nuovi scenari per lo snorkeling tra locale e globale

L'attività di ricerca congiunta condotta da UniGe – DAD con Mares S.p.A. è attiva dagli anni Novanta e prosegue proficuamente fino a oggi con accordi di collaborazione, sperimentazioni, stage e tesi. Nel corso degli anni, l'inten-

sificarsi della collaborazione tra Accademia e Industria ha permesso a quest'ultima di mantenersi aggiornata, interagendo con professionisti formati a rispondere alla continua richiesta di innovazione da parte del mercato e, al contempo, ha permesso a molti studenti di confrontarsi in maniera diretta con la realtà produttiva locale.

Tra le tematiche sviluppate nella collaborazione tra Università e Azienda vi è, appunto, lo snorkeling. Il tema è stato affrontato, in prima battuta, riflettendo su differenze e analogie tra il nuoto a pelo dell'acqua e quello in profondità, tipico del diving. Nel primo caso, la visione è migliore, ma il riflesso sulla superficie può essere addirittura fastidioso per chi nuota; è inoltre dirimente oltre alla propria visione l'importanza di essere visti da imbarcazioni o natanti. Anche l'azione del muoversi si caratterizza per un'alternanza tra la posizione verticale e quella orizzontale, accompagnata da una più generale combinazione tra acqua e costa (spiaggia, scogli...). Identificate tali tematiche, esse sono state approfondite attraverso il coinvolgimento di un piccolo campione di utenti, selezionati in modo da rappresentare il target group di amatori dello snorkeling, senza capacità specifiche di nuoto o immersione. Attraverso la conduzione di interviste aperte sono emerse problematiche e opportunità di innovazione inaspettate, quali l'interesse per lo snorkeling notturno, frenato dal timore di non essere visibili, e la difficoltà di

04  
Concept  
progettuale  
di tavoletta  
galleggiante  
modulare  
con oblò per  
l'osservazione  
subacquea

05  
Concept  
progettuale di  
pinne ripiegabili  
per facilità  
di trasporto  
attraverso  
l'utilizzo del  
sistema BOA®  
Fit System [5]

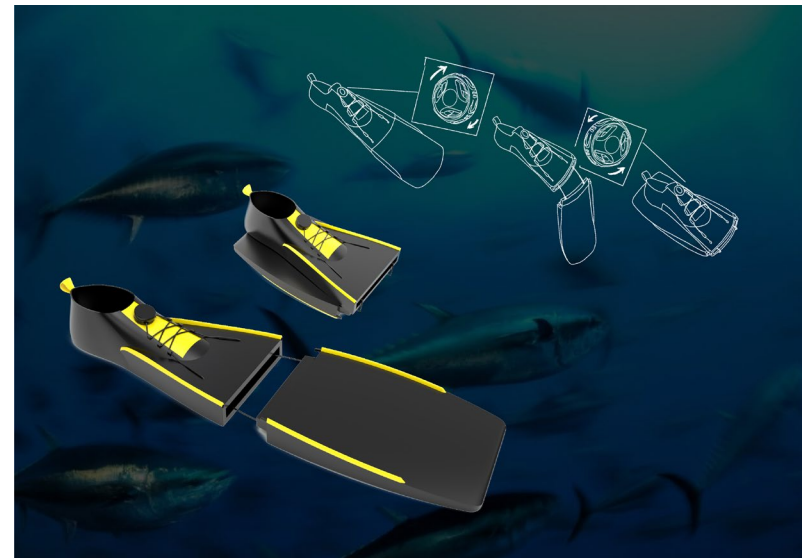
utenti principianti a sentirsi a proprio agio nel nuoto pinna. Lavorando in rapporto dialogico con Mares, sono stati proposti diversi concept rivolti alla ridefinizione delle caratteristiche di prodotti esistenti, modificandoli e implementandoli per adattarli alle necessità evidenziate. Ad esempio, una semplice tavoletta può diventare uno strumento di osservazione del fondale per persone che non sanno nuotare autonomamente, mentre l'inserimento di una luce led in una boa portatile può aprire scenari d'uso innovativi. È stata studiata la possibilità di aumentare la propulsione della gambata attraverso una scarpetta che propone uno stile natatorio ad oggi non sfruttato, così come l'ipotesi di facilitare il trasporto delle pinne rendendole pieghevoli o smontabili. Diversi prototipi sono stati realizzati e testati in vasca da un gruppo di utenti, per poter riscontrare eventuali problematiche ergonomiche e indagare l'esperienza d'uso degli artefatti proposti.

A oggi, le proposte definitive sono state recepite dall'azienda per affrontare la fase di ingegnerizzazione e, infine, essere proposte nel catalogo di prodotti in vendita.

Il caso studio descritto conferma l'importanza di ripensare l'approccio alla ricerca e all'innovazione per le piccole e medie imprese italiane in un'ottica globale e dialogica. Il know-how di aziende storiche e pioniere nei propri settori, come quello della subacquea, costituisce un importante patrimonio locale che deve essere valorizzato



04



05



attraverso il proficuo scambio tra progettisti, utenti e istituzioni. La sfida di porsi in sinergia con la tradizione territoriale deve essere accolta dai designer di oggi e domani, attraverso uno sguardo curioso e oggettivo – sviluppato attraverso percorsi formativi adeguati – e un approccio metodologico al progetto in grado di restituire al Made in Italy un ruolo trainante sul mercato, anche in ambiti quali l'attività sportiva ed esplorativa in mare.

#### NOTE

[1] Attribuzione dei paragrafi. 1: Claudia Porfirione. 2: Francesco Burlando. 3: Annapaola Vacanti. 4: Niccolò Casiddu.

[2] Regione Liguria, Giunta regionale, N.158 del 01/03/2019, Approvazione schema di protocollo di intesa per la promozione del Distretto Ligure della Subacquea. [https://neptuneproject.eu/wp-content/uploads/2021/09/DGR158\\_2019-new.pdf](https://neptuneproject.eu/wp-content/uploads/2021/09/DGR158_2019-new.pdf) [22/03/2022].

[3] Technavio, Outdoor Apparel Market by Distribution Channel and Geography – Forecast and Analysis 2020-2024, 2020. <https://www.technavio.com/report/outdoor-apparel-market-industry-analysis> [22/03/2022].

[4] Decathlon Press, Maschera da snorkeling Easybreath, Respirare in acqua come sulla terraferma, 25/06/2019. [https://it.decathlon.press/it\\_IT/comunicati-cartelle/respirare-in-acqua-come-sulla-terra-ferma](https://it.decathlon.press/it_IT/comunicati-cartelle/respirare-in-acqua-come-sulla-terra-ferma) [22/03/2022].

[5] Boa Technology Inc, Reel based lacing system, US8516662B2, United States Patent and Trademark Office, 2011.

#### REFERENCES

Monod Théodore, "Le musée de la mer, Gorée, Sénégal", pp. 1-11, *Museum International (Edition Francaise)*, **1961**, pp. 64.

Cafiero Gaetano, Oggioni Tiepolo Gian Carlo, Quillici Folco, *Il libro del sub*, Milano, Mondadori, **1977**, pp. 198.

Manzini Ezio, Bertola Paola (eds.), *Design multiverso. Appunti di fenomenologia del design*, Milano, Edizioni Polidesign, **2004**, pp. 238.

Bauman Zygmunt, *Globalizzazione e glocalizzazione*, Roma, Armando editore, **2005**, pp. 415.

Costantino Malatto, "Subacquea, business emergente", *La Repubblica*, **2007**. <https://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/2007/11/16/subacquea-business-emergente.html> [22/03/2022].

Spadolini Maria Benedetta, *Design scuola territorio*, Firenze, Alina Editrice, **2009**, pp. 288.

Kleppetto Stein, Ajla Ćosić, Hana Ćosić, *Sustainable Consumer Behaviour in the UK*, Lund, Lund University Press, **2010**, pp. 88.

Hamilton Gary G., Senauer Benjamin, Petrovic Misha (a cura di), *The market makers: How retailers are reshaping the global economy*, Oxford, Oxford University Press, **2011**, pp. 351.

Wang Tricia, "Big data needs thick data", *Ethnography Matters*, **2013**. <http://ethnographymatters.net/blog/2013/05/13/big-data-needs-thick-data/> [22/03/2022]

Abdourazakou Yann, "The Management of Sport Innovation in Sport Markets: The Case of Decathlon (Oxylane Group)", pp. 786-794, in *Global Interdisciplinary Business-Economics Advancement Conference (GIBA), Conference Proceedings*, **2014**, pp. 888.

Bihanic David (a cura di), *Empowering Users Through Design: Interdisciplinary Studies and Combined Approaches for Technological Products and Services*, Berlino, Springer, **2015**, pp. 438.

Creswell John, Creswell David, *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*, New York, Sage publications, **2017**, pp. 304.

Tunsakul Khomson, "Generation Z's perception of servicescape, their satisfaction and their retail shopping behavioral outcomes", *Human Behavior, Development and Society* **19**, **2018**, pp. 123-133.

Allied Market Research, "Diving Mask Market: Global Opportunity Analysis and Industry Forecast, 2021-2030", **2020**. <https://www.alliedmarketresearch.com/diving-mask-market-A14408> [22/03/2022].

Davis Jenny L., *How artifacts afford: The power and politics of everyday things*, Cambridge, MIT Press, **2020**, pp. 208.

Lee Ki-Hoon, Junsung Noh, Jong Seong Khim, "The Blue Economy and the United Nations' sustainable development goals: Challenges and opportunities", *Environment international* **137**, **2020**, pp. 1-6.

Michellini Enrico, Bortoletto Nico, Porrovecchio Alessandro, "Outdoor Physical Activity During the First Wave of the Covid-19 Pandemic. A Comparative Analysis of Government Restrictions in Italy, France, and Germany", *Frontiers in public health* **9**, **2021**, pp. 1-7.

Noto Alberto, Crimi Claudia, Cortegiani Andrea, Giardina Massimiliano, Benedetto Filippo, Princi Pietro, Carlucci Annalisa, Appendini Lorenzo, Gregoretti Cesare, "Performance of EasyBreath Decathlon Snorkeling mask for delivering continuous positive airway pressure", *Scientific Reports* **11.1**, **2021**, pp. 1-20.

Profili Jacopo, Dubois Emilie L., Karakitsos Dimitrios, Hof Lucas A., "Overview of the user experience for snorkeling mask designs during the Covid-19 pandemic", *Healthcare Vol. 9. No. 2*, Multidisciplinary Digital Publishing Institute, **2021**, pp. 204.