



# **UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE**

**CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN INGEGNERIA GESTIONALE**

**PROVA FINALE**

**“Analisi della Blue Growth nel bacino  
Mediterraneo”**

**“Analysis of Blue Growth in the Mediterranean  
basin”**

**RELATORE:**

Prof. Maurizio Bevilacqua

**CORRELATORE:**

Dott. Giulio Marcucci

**LAUREANDA:**

Galiè Giulia

A.A 2019-2020



Alla mia famiglia,  
a Gessica e Alessia,  
a Lucrezia,  
a te che hai sempre  
creduto in me, Nonna



# INDICE

<b>INTRODUZIONE</b>	p. 6
<b>1 ECONOMIA BLU</b>	p. 8
1.1 ESEMPIO BASILICATA	p. 18
<b>2 INDUSTRIA DEL LUSO</b>	p. 24
2.1 FOCUS SULLA REGIONE MARCHE	p. 32
<b>3 LITERATURE REVIEW</b>	p. 37
<b>CONCLUSIONI</b>	p. 42
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	p. 44
<b>INDICE GRAFICI</b>	
GRAFICO 1 - Schema dello sviluppo sostenibile, all'unione di tre esigenze: economica, sociale e ambientale	p. 9
GRAFICO 2 - Risorse umane impiegate nell'Economia Blu	p. 11
GRAFICO 3 - Andamento globale stock ittici marini dal 1974 al 2015	p. 17
GRAFICO 4 - Incidenza della risorsa mare regione per regione	p. 20
GRAFICO 5 - Incidenza numero imprese dell'economia del mare sul totale delle imprese	p. 21
GRAFICO 6 - Tasso variazione 2013-2014 per le imprese dell'economia del mare	p. 21
GRAFICO 7 - Occupazione settore ittico per Basilicata-Mezzogiorno e in Italia	p. 22
GRAFICO 8 - Imprese attive divise per attività	p. 22
GRAFICO 9 - Lavoratori Regione Basilicata divisi per macro settori	p. 23
GRAFICO 10 - Rapporto beni di lusso con il reddito dei cittadini	p. 25

GRAFICO 11 - Occupanti in Italia divisi per macro settori

p. 26

GRAFICO 12 - Peculiarità del mercato di lusso

p. 26

## INTRODUZIONE

Negli ultimi anni la percezione di pericolo per la nostra Terra sta aumentando. Probabilmente, questo è dovuto in parte alle numerose catastrofi ambientali che purtroppo si sono verificate recentemente. Allo stesso tempo ha permesso a molte persone di rendersi conto del valore del nostro pianeta. A riguardo sono nate molte **battaglie per lo sviluppo sostenibile** e i **cambiamenti climatici**. Una degli attivisti più noti negli ultimi anni è Greta Thunberg. Tutto iniziò quando decise di non presentarsi a scuola fino al termine delle lezioni legislative del settembre 2018, questo per via di forti ondate di calore e degli incendi boschivi presenti nel suo paese durante il periodo estivo. Attualmente lei è molto conosciuta nel mondo per la sua giovane età, non ancora maggiorenne, e per le innumerevoli proteste fatte.

Uno dei fattori più pericolosi per il nostro pianeta, e in particolare per il nostro mare, è la **plastica**. Al momento esso contiene il 7% di microplastica. Problematiche che purtroppo ancora l'intera società mondiale non riesce a captare. Data l'importanza della salvaguardia dell'ambiente e degli ecosistemi sono stati sviluppati dei progetti per cercare di rendere l'economia il più sostenibile possibile, soprattutto nel settore ittico, ponendosi degli obiettivi a lungo termine, come quello di abolire l'anidride carbonica o di cercare di limitare il più possibile i cambiamenti climatici.

Lo scopo di questo elaborato è di mettere in risalto come il concetto di sostenibilità espresso nella Green Economy e successivamente approfondito nella Blu Economy abbia un forte impatto sulla collettività e sul nostro ecosistema. Ho cercato di mettere in evidenza la motivazione di tale importanza illustrando in modo accurato gli obiettivi di entrambe.

Per la realizzazione di questo progetto sono partita dalla lettura di articoli di attualità sull'inquinamento e la tutela ambientale, che mi hanno permesso di capire il vero pericolo a cui il nostro pianeta andrebbe incontro se negli anni a venire non si attuassero delle misure a riguardo. Ho poi approfondito il concetto di Green e Blu Economy per poi evolvere la ricerca attraverso documenti scientifici, trovati soprattutto nei siti Scopus e Scimedirect, e articoli di giornale scritti inerenti al tema trattato. Il maggiore economista che ho seguito e che mi ha aiutato a comprendere meglio l'argomento è stato Gunter Pauli <sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Ha fondato la Zero Emissions Research Initiative, cioè una comunità avente come partecipanti studiosi, economisti, scienziati e ricercatori per cercare di trovare soluzioni efficaci per un'economia che si preoccupi della tutela dell'ambiente.

Per quanto riguarda i dati e grafici utilizzati all'interno della tesi mi sono affidata soprattutto al sito dell'Istat.

La struttura dell'elaborato è suddivisa in tre capitoli: Economia Blu, Industria del lusso e literature review. Nel primo capitolo, dopo una breve introduzione storica del passaggio tra Red Economy, Green Economy e infine Blu Economy, vengono messi in risalto i traguardi che ognuna di queste politiche ha cercato di raggiungere. Le prime due con scarsi risultati, evidenziando quali sono state le problematiche che non hanno portato a una buona attuazione.

All'interno del capitolo poi, ho riportato l'esempio della regione Basilicata, dagli anni 2013-2014 fino ad oggi, utilizzando tabelle e dati disponibili nella pagina principale del sito della Regione, nel sito dell'Istat e nel documento di Economia e Finanza Regionale. Come esempio ho scelto la Basilicata perché su questa esperienza è stato effettuato uno studio sul suo approccio con l'Economia Blu. La ricerca è stata realizzata da collana Pubblicazioni Regionali. Questo studio è stato poi paragonato ai dati della suddetta regione con gli ultimi anni.

Nel secondo capitolo, invece, ho fatto una breve introduzione dei beni di lusso spiegando cosa sono, e la percezione che il cliente molto spesso ha su di essi, studiando anche la curva che li rappresenta. Dopo questa breve introduzione ho preso in esame i beni di lusso attinenti a questo elaborato, in altre parole i cibi di lusso (come ostriche, astice) e il settore della cantieristica, cioè quello che comprende tutte le tipologie di yacht, argomento che ho infine approfondito nel sotto capitolo destinato proprio ai beni di lusso nella regione Marche, poiché Fano è ritenuta uno dei più importanti distretti nautici a livello nazionale.

Infine, il terzo capitolo comprende uno studio di documenti scientifici riguardanti il tema generale della tesi, attinti principalmente dai siti citati sopra (Scopus e Sciencedirect).



## CAPITOLO UNO

### Economia Blu

Per molti anni l'utilizzazione non corretta del nostro territorio e del sottosuolo ha messo in pericolo l'ambiente in cui viviamo e gli ecosistemi, motivo che spinse a introdurre il concetto di salvaguardia per cercare di impedire disastri naturali. Un concetto che si affrontò 1992 a Rio de Janeiro all'Earth Summit, insieme al tema di protezione delle biodiversità. Si dimostrò come la Red Economy<sup>2</sup> ponesse in pericolo tutti i meccanismi di difesa per l'ambiente e l'ecosistema. Motivo che spinse all'ideazione di uno sviluppo sostenibile per fare in modo che l'ambiente fosse rispettato anziché sfruttato.

Questo sviluppo sostenibile prende il nome di Green Economy. Si cercò di trovare soluzioni in grado di impugnarne la crisi economica globale andando ad analizzare meccanismi di finanziamento e tassazione nel settore dell'energia fossile<sup>3</sup>. Un buon esempio di questo pensiero, furono le bioregioni, nel quale amministrazioni regionali, consumatori e produttori si unirono per dare maggiore importanza alla produzione locale e promuovendo le biodiversità in modo da generare una maggiore crescita e impiego. La produzione locale è più importante di quanto possiamo pensare, poiché per riuscire a soddisfare i bisogni della popolazione è necessaria un'autoriproduzione<sup>4</sup>. Dopo una maggiore analisi di questa economia ci si accorse che i costi per l'acquisto di nuove tecnologie furono elevati, e la poca trasparenza di alcune politiche fiscali fanno associare la Green Economy a prodotti d'élite. Per questo motivo si è arrivati a un altro progresso chiamato "blu".

L'economia Blu o anche Blue Growth è un'iniziativa istituita dalla Commissione Europea con lo scopo di valorizzare il potenziale dei mari, degli oceani e delle coste europee cercando di creare nuove opportunità di lavoro, in maniera sostenibile promuovendo la ricerca, il trasferimento tecnologico e il partenariato tra ricerca scientifica e settore industriale.

---

<sup>2</sup> Economia basata sul prelievo intensivo di risorse naturali. È caratterizzata da consumi di massa a basso costo, con prodotti che non tengono conto delle risorse del futuro e del loro spreco, con enormi danni all'ambiente.

<sup>3</sup> Insieme di risorse energetiche che derivano dal processo di trasformazione delle sostanze organiche ricche di carbonio, soprattutto vegetali sepolte in un ambiente anaerobico. Le principali fonti di energia fossile sono: carbonio, petrolio e gas naturale.

<sup>4</sup> Autoriproduzione significa cercare di produrre il più possibile in proprio e scegliere in maniera appurata ciò che si andrà a consumare.

Il concetto di Blue Economy comprende tutte le attività umane che utilizzano il mare, le coste e i fondali come risorse per attività industriali e lo sviluppo dei servizi come per esempio acquacoltura, pesca, biotecnologie marine, turismo marittimo, costiero e di crociera, trasporto marittimo, porti e settore cantieristico, energie rinnovabili marine, osservate sempre nell'ottica della sostenibilità.

Questo modello ha come obiettivo la realizzazione di un ecosistema sostenibile andando a trasformare sostanze che inizialmente venivano sprecate, in merce redditizia. Rappresenta uno sviluppo dell'economia verde (o green economy), la quale prevede una riduzione di CO<sub>2</sub>, mentre l'economia blu ha come finalità quello di azzerare le emissioni di anidride carbonica.

La green economy è un sistema dove oltre ai benefici, che riguardano il Prodotto Interno Lordo, ha un'attenzione per l'impatto ambientale, cioè i possibili danni nel ciclo di trasformazione delle materie prime. La Green Economy rappresenta tutto ciò che è ottimale per l'uomo e la natura, ma è purtroppo costosa.

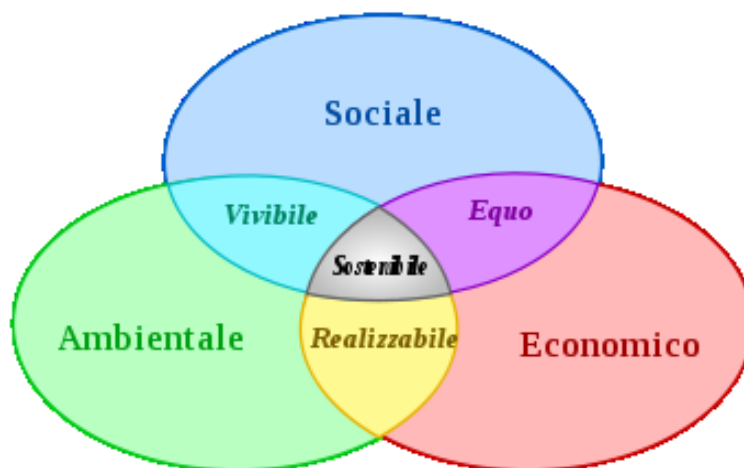


Figura 1- Schema dello sviluppo sostenibile, all'unione di tre esigenze: economica, sociale e ambientale

Analizziamo le tre componenti: per sostenibilità ambientale si intende che le risorse siano rinnovabili, ovvero che bisogna porre una particolare attenzione per far sì che il loro sfruttamento non sia maggiore della capacità naturale di rigenerazione. E soprattutto, che lo sfruttamento delle risorse non rinnovabili preveda uno sviluppo di risorse sostitutive che possono ottenersi attraverso il processo tecnologico. La sostenibilità economica, invece, è la capacità di generare reddito e lavoro per il mantenimento della popolazione.

Infine, la sostenibilità sociale, è la capacità di garantire condizioni di benessere umano, che siano: istruzione, salute e sicurezza.

Nell'aprile del 2017 la Commissione Europea ha istituito un'iniziativa nei Paesi del bacino del Mediterraneo Occidentale. È un progetto che tende a valorizzare le possibilità latenti del mar Mediterraneo occidentale e delle coste europee che su di esso si affacciano, creando nuove opportunità di lavoro in modo sostenibile e, come citato sopra, promuovendo la ricerca scientifica e tecnologica e la cooperazione tra ricerca e industria.

L'economia blu non richiede maggiori investimenti per salvaguardare l'ambiente, ma una maggiore attenzione a creare nuovi posti di lavoro e riduzione degli investimenti. Non prevede appunto un aumento dei capitali ma piuttosto l'utilizzo di nuove tecnologie che, grazie alla ricerca, porterebbero a una riduzione dei costi di produzione in ogni settore, sempre nel rispetto dell'ambiente.

In Europa, circa tre milioni di posti di lavoro sono connessi all'economia del Mare; diversi studi dimostrano che alcune centinaia di migliaia di nuovi posti possono essere creati dallo sviluppo dell'Economia Blu. Quest'ultima in Europa, impiega circa 5.4 milioni di persone e genera un valore aggiunto lordo di quasi 500 miliardi di euro l'anno.

È una strategia a lungo termine e riconosce che i mari e gli oceani sono un motore per l'economia europea, con enormi potenzialità per l'innovazione e la crescita. L'Economia blu riguarda fundamentalmente cinque settori:

- turismo costiero e marittimo: riguarda stabilimenti balneari, servizi nautici, culturali e ambientali, attività sportive, ricreative e del tempo libero;
- energie rinnovabili marine: ricerca e sviluppo, progettazione impianti, gestione e manutenzione;
- acquacoltura: riguarda l'allevamento degli organismi acquatici quali pesci, crostacei e molluschi, ma anche la produzione di alghe;
- risorse minerali marine;
- biotecnologie blu: alimentari, ambiente, cosmetica farmaceutica e salute, ricerca e sviluppo.

Altri importanti settori e attività da potenziare sono rappresentati dalla pesca, dal trasporto marittimo (trasporto merci e passeggeri, infrastrutture e gestione e manutenzione aree portuali), dal settore cantieristico (cantieristica da riporto e navale), dalle attività offshore (estrazione risorse naturali e progettazione impianti).

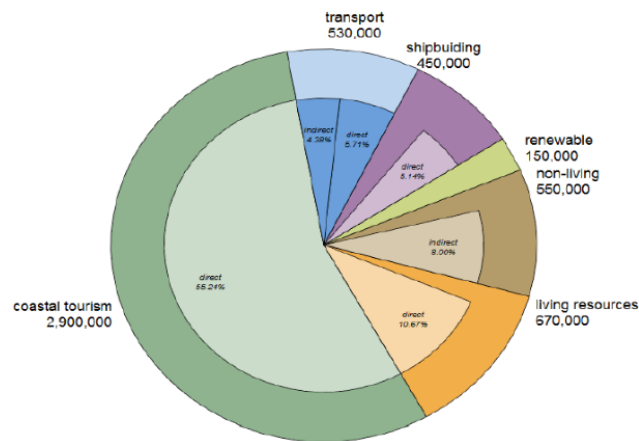


Figura 2- Risorse umane impiegate nell'Economia Blu

Questa economia è rispettosa della natura, essendo a ciclo chiuso, non produce rifiuti ma utilizza nuove fonti di energia pulita e rinnovabile. Si cerca di far diventare l'ambiente il motore dei servizi ecosistemici a valore aggiunto, finalizzati a far prosperare vita sul Pianeta.

La Blue Growth è un'economia che va al di sopra del concetto di sostenibilità, cerca proprio di diventare un'economia ambientale con lo scopo di rigenerare gli ecosistemi e di produrre beni durevoli, ovviamente riciclabili. Questa è una logica produttiva per generare comunità di pesca che porteranno l'ambiente marino alla prosperità, come un bene comune durevole, una fonte di ricchezza per tutti e non di sfruttamento. Si sta formando, con delle difficoltà, un importante settore, dove i cittadini potranno lavorare e produrre ricchezza migliorando l'ambiente, chiamato proprio l'economia blu.

Al centro della blue economy è presente una filosofia di pensiero che si rifiuta di vedere il rispetto dell'ambiente come necessità di cercare soluzioni ai problemi produttivi, chiamata "blue thinking". Questo approccio invece riguarda l'ecosostenibilità e le risorse rinnovabili. Un esempio può essere riportato nell'ambito della medicina, come i peacemaker senza batterie (del Professor George Reynolds) che si ricaricano con la temperatura corporea e la pressione generata dalla voce, oppure la biomimesi, che è un tecnica ancora poco conosciuta che si basa sull'ecosistema e sull'imitazione dei processi naturali come il funzionamento degli organismi viventi. Secondo la blue thinking, i mari e gli oceani sono risorse molto importanti

e bisogna farne tesoro. In Italia, al centro della Blue Economy c'è la Sicilia, che sta sviluppando nuovi e importanti progetti per cui sono stati stanziati fondi europei.

Il progetto si basa sulla creazione di un unico grande Distretto di Pesca che opera nel rispetto e per lo sviluppo dell'ecosistema marino e delle aree costiere, compresa anche l'agricoltura delle zone che si affacciano sul Mediterraneo.

Gli obiettivi sono la valorizzazione dei territori interessati, l'innalzamento degli standard qualitativi dei prodotti e la sicurezza alimentare. Il progetto<sup>5</sup> è riuscito a incrementare la competitività della pesca siciliana nel rispetto della sostenibilità, e proteggendo la biodiversità.

Gli stati coinvolti nel programma della crescita blu sono dieci: cinque appartengono all'Unione Europea e sono Italia, Francia, Spagna, Malta e Portogallo, con i nodi del traffico marittimo occidentale: Barcellona, Marsiglia, Napoli, Isole Balneari e la Sicilia, e cinque stati partner che si trovano nella sponda del sud Mediterraneo e sono: Albania, Libia, Mauritania, Marocco e Tunisia.

L'iniziativa si è creata in seguito alla dichiarazione ministeriale sull'economia blu approvata dell'Unione Europea per il Mediterraneo (UPM) del settembre 2015.

Questo progetto si basa sulla consapevolezza che i mari e gli oceani abbiano una grande importanza poiché occupano circa il 70% della superficie del nostro pianeta, e che siano un potenziale per l'economia europea.

Gli obiettivi del progetto sono tre:

1. uno spazio marittimo sicuro e protetto: attraverso la cooperazione degli stati coinvolti nel caso si dovessero presentare incidenti, quali sversamenti di petrolio. Per l'unione europea bisognerebbe incentivare gli scambi, in maniera continua, tra gli stati membri e il potenziamento delle infrastrutture.
2. economia blu intelligente: essa comprende le attività umane che riguardano il mare, le coste e i fondali per determinare attività industriali come la pesca, le biotecnologie marine, turismo marittimo, trasporto marittimo ed energie rinnovabili secondo delle modalità che garantiscano una sostenibilità ambientale.
3. migliore amministrazione del mare nell'Unione Europea, e si spera che l'iniziativa riesca a trovare altri fondi sia a livello privato che pubblico.

---

<sup>5</sup> Informazione presa dall'istituto sindacale per la Cooperazione internazionale – Progetto del sud

Un approccio importante di questa economia è quello legato al trasporto, in particolare al trasporto delle merci. Il termine Economia Blu allude proprio all'importante risorsa rappresentata dal mare.

Secondo le stime dell'Unione Europea, l'economia marittima produce circa 340 miliardi di euro di fatturato, dando lavoro a 1,2 milioni persone. Per questo motivo, negli ultimi anni, è stato fatto molto per promuovere questo approccio di modello sostenibile.

Progetti specifici, infatti, sono stati approvati al fine di favorire il transito delle merci dal trasporto su gomma al trasporto marittimo. In questo senso, gioca un ruolo determinante il trasporto intermodale, cioè quella forma di trasporto merci che combina diversi mezzi (automezzi, treni, aerei e navi) sfruttando le specificità di ciascuno al fine di ridurre tempi, costi e impatto ambientale.

Da un punto di vista quantitativo (PIL) la pesca rappresenta una delle attività più importanti, in particolare la terza, dopo turismo e navigazione in termini di occupazione. C'è però da puntualizzare che non bisogna abusarne, poiché un'eccessiva pesca unita a tecniche di sfruttamento sovra limite, realizzate in tutto il Mediterraneo, rischiano di esaurire gli stock ittici locali sia quelli condivisi. Questa situazione ha un ulteriore aggravante: tecniche di pesca illecita. Tale fattore di rischio continuerà a essere presente, a meno che non vengano introdotte tecniche di sfruttamento più sostenibili, le quali però, potrebbero provocare degli impatti negativi sull'occupazione locale. Si potrebbe pensare quindi all'introduzione di normative di comportamento per una pesca ecocompatibile per regolarizzare ciò, ma andrebbe ad incidere sulla pesca tradizionale, che utilizza piccole barche, solitamente di proprietà di cooperative poco capitalizzate e prive di dotazioni finanziarie sufficienti per adeguarsi ai nuovi requisiti normativi. Nel Mediterraneo Occidentale è la maggioranza della flotta da pesca.

La Blue Economy è una filosofia dove il meglio per la salute e per l'ambiente costa meno e il necessario per la vita è gratuito grazie a un sistema locale di produzione e consumo che funziona con quello che si ha a disposizione.

I modelli di business innovativi sono in grado di portare sul mercato prodotti e servizi competitivi che rispondano ai bisogni di base, migliorando la vita in armonia con il percorso evolutivo della natura.

I sistemi naturali emettono a cascata nutrienti, materia ed energia quindi i rifiuti non esistono. Qualsiasi sottoprodotto è la fonte di un nuovo prodotto. La natura si è evoluta da poche specie a una ricca biodiversità.

In natura la costante è il cambiamento. Le innovazioni avvengono in ogni momento. La natura funziona solo con ciò che è disponibile localmente. Il business sostenibile si evolve non solo rispettando le risorse locali, ma anche la cultura e la tradizione.

L'attuale modello economico si basa sulla scarsità, in particolare:

- I sistemi naturali non sono lineari
- In natura tutto è biodegradabile, è solo questione di tempo
- Nei sistemi naturali tutto è connesso e si evolve verso la simbiosi

Essendo la natura efficiente, il business sostenibile massimizza l'uso del materiale disponibile e dell'energia, il che riduce il prezzo unitario del consumatore.

Alcuni esempi della blue Economy sono i progetti di economia circolare di Versalis Eni, oppure la joint venture Matricia per produzioni da materie prime rinnovabili come le bioplastiche<sup>6</sup>.

I modelli economici tradizionali puntano sulla globalizzazione dei processi. Ciò fa diminuire il valore del lavoro e getta le basi per l'aumento della quota di mercato, non considerando i danni che vengono provocati. Questi danni, passando inosservati, rendono il sistema rigido e resistente al cambiamento.

Per questo motivo l'Economia Blu cerca di applicare gli stessi principi che sono presenti in natura nei nostri sistemi economici, puntando sull'innovazione ma anche su nuovi modelli produttivi che cambiano il nostro modo di guardare alla produzione, alla distribuzione e ai consumi. (Sito della Blue Economy- <https://www.theblueeconomy.org/>).

Parlando in termini di biodiversità marina, osservando i primi risultati ottenuti si dimostra che l'Italia è uno dei paesi più ricchi dell'Europa e del Mediterraneo. Ci sono dei punti di debolezza però, che possono essere ricondotti a un livello molto elevato di urbanizzazione vicino alle coste, da un intenso sviluppo turistico, ma soprattutto la depurazione. L'Italia non si è dotata, nel modo previsto, di sistemi di raccolta delle acque reflue urbane e non ha garantito opportuni trattamenti per rimuovere le sostanze inquinanti.

---

<sup>6</sup> Per bioplastiche si intendono l'insieme delle plastiche rinnovabili e biodegradabili.

Un altro tema di notevole importanza sono i cambiamenti climatici. Essi stanno avendo un impatto negativo nell'ambiente. Questo tema, data la sua influenza, è stato trattato all'interno della Conferenza Delle Parti dell'UNFCCC (chiamate COP) numero 24, svoltasi in Polonia nel 2018. Essa ha avuto come obiettivo quello di cercare di reprimere il cambiamento climatico a livello globale, e fu istituito un libro guida, chiamato "Rule Book"<sup>7</sup> per attuare i principi dell'Accordo, entrato in vigore nel luglio 2020.

Il cambiamento climatico attualmente è uno dei maggiori problemi presenti nell'ecosistema, dato che unito alla decadenza degli ecosistemi più vulnerabili, ha portato a delle variazioni della fauna e della flora all'interno dei nostri mari, più specificatamente alla presenza di specie alloctone, o aliene all'interno delle acque. Un esempio di questo fenomeno può essere l'apertura del Canale di Suez, il quale ha permesso l'ingresso di specie *lessepsiane* (così chiamate per il nome di colui che costruì il canale: Ferdinand de Lesseps<sup>8</sup>). A questo evento si uniscono quelli derivanti dall'acquacoltura e dal trasporto marittimo (organismi che vivono attaccati agli scafi). Nel Mediterraneo c'è anche la presenza di un altro fenomeno, chiamato "meridionalizzazione"<sup>9</sup>, che si è sviluppato proprio per via dell'innalzamento della temperatura determinando un ampliamento verso nord dell'areale di specie che prima si limitavano a restare nelle coste meridionali.

Al centro della sostenibilità marina c'è l'ecosistema marino. L'uso sostenibile del mare viene determinato quando l'utilizzo delle risorse marine avviene con una velocità tale che permetta loro la rigenerazione in maniera del tutto naturale.

Le risorse appartenenti al mare non sono solamente quelle viventi, ma anche trasporto, turismo, produzione di energia mediante estrazione dalle piattaforme offshore, oppure lo sfruttamento di energia rinnovabile data da correnti marine. L'attuale situazione degli ecosistemi e degli habitat è peggiorata per via della crescita urbana, turismo e soprattutto per via della pesca non regolamentata.

---

<sup>7</sup> Dato preso dal sito del ministero dell'ambiente (<https://www.minambiente.it/pagina/cop-24-la-conferenza-di-katowice>).

<sup>8</sup> Informazione estratta dal "il giornale dei marinai" (<https://www.ilgiornaledeimarinai.it/migrazione-lessepsiana/>)

<sup>9</sup> Informazione estratta dalla "lega navale italiana" (<http://www.ccambiente.it/news/la-meridionalizzazione-del-mediterraneo/>)



Alcuni esempi di minacce per le risorse marine sono: la pesca non regolamentata, la pesca a strascico o pesca illegale, scarichi di attività agricola, inquinamento antropico di tipo chimico dovuto agli scarichi di attività industriali e urbani.

Le risorse marine riescono a rinnovarsi in maniera del tutto autonoma se si rispetta la loro capacità e soprattutto se si evita l'over fishing, ovvero la sovra pesca che porta all'impovertimento della risorsa ittica. L'ecosistema marino è un sistema avente come componenti: riparazione, rigenerazione e riproduzione della vita marina. Nel momento in cui una di queste viene a mancare, il sistema smette di funzionare. La concentrazione di cetacei e predatori presenti all'interno del Mediterraneo determina una modifica della popolazione portando a una riduzione di fecondità e della capacità di ripopolamento e una prevalenza dei pesci di piccole taglie.

A riguardo, sono state sviluppate numerose misure di gestione per la quantità di pescato, una di queste è la TAC<sup>10</sup>, ovvero la quota di cattura per unità di tempo. Questa misura è stata applicata insieme alla regolarizzazione della taglia minima, alla riduzione drastica della capacità di pesca e una serie di misure di controllo regolarizzate con dei piani pluriennali. Appartenenti alle norme europee ci sono anche le dimensioni minime delle maglie delle reti, o il divieto di utilizzo di alcuni attrezzi come le spadare. Si aggiungono anche la riduzione della capacità di pesca (riduzione della stazza e della potenza della flotta) e lo sforzo di pesca (prodotto della capacità di pesca e attività di pesca). Tutte queste norme sono indirizzate a un unico obiettivo, quello di una rigenerazione equilibrata e lasciando che le piccole taglie arrivino a maturità in modo da potersi riprodurre.

---

<sup>10</sup> Informazione estrapolata dal sito della Commissione Europea ([https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/fishing\\_rules/tacs\\_it](https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/fishing_rules/tacs_it))

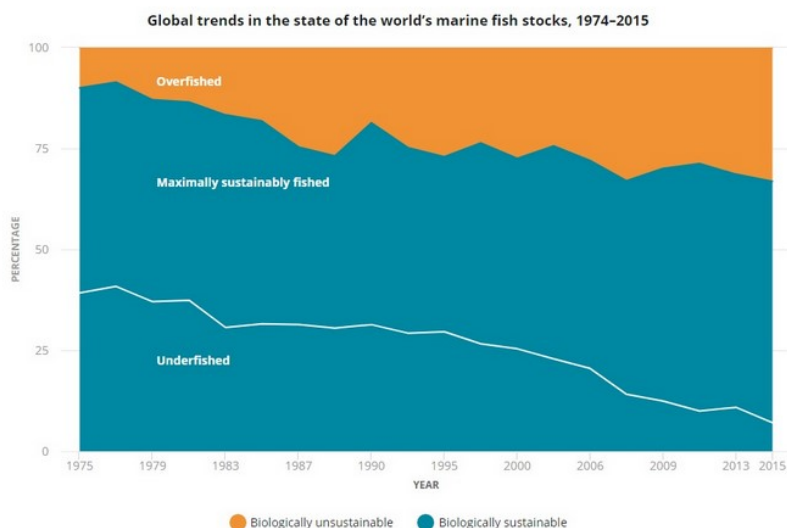


Figura 3- Andamento globale stock ittici marini dal 1974 al 2015 (da FAO SOFIA, 2018)

Nel giugno 2020 la Commissione Europea ha pubblicato la relazione 2020 sull'economia blu, che riporta i risultati dei settori economici, connessi agli oceani e all'ambiente costiero. Con un fatturato di 750 miliardi di euro e 5 milioni di addetti nel 2018 (+11,6% rispetto all'anno precedente), l'economia blu dell'UE gode di buona salute<sup>11</sup>.

Nonostante i settori quali il turismo, la pesca e l'acquacoltura siano stati gravemente colpiti dalla pandemia di coronavirus, viene anche rilevata una riduzione del 29% di CO2 per unità di valore aggiunto lordo tra il 2009 e il 2017, la crescita della pesca e dell'acquacoltura è dissociata dalla produzione di gas a effetto serra<sup>12</sup>.

Nel luglio 2020 Genova si conferma come Capitale della Blue Economy. Attualmente le aziende che operano nell'ambito della blue economy rappresentano l'8,4% del tessuto imprenditoriale locale e generano un valore aggiunto di 3,4 miliardi di euro (Fonte Unioncamere).

Questo è il risultato ottenuto dal Blue Economy Summit dove sono stati trattati dei temi, dalla velocizzazione delle infrastrutture alla logistica, dai traffici alla riforma della governance portuale, e infine il turismo. Il Summit si propone di ottenere un unico sistema di porto-città, mirato allo sviluppo economico del territorio. È stato ritenuto fondamentale rafforzare anche

<sup>11</sup> Dal sito della Commissione Europea

<sup>12</sup> Dati presi dal sito ART-ER – Attrattività Ricerca e Territorio

la digitalizzazione dei processi portuali nell'ottica di un'integrazione sempre maggiore tra porto e città.

### *1.2 Esempio Economia Blu e sviluppo sostenibile in Basilicata*

La regione Basilicata, chiamata anche Lucania in passato, è una regione italiana con statuto ordinario. Si trova precisamente nell'Italia meridionale confinante con Puglia, Campania e Calabria. Essa è bagnata dal mar Tirreno a sud-ovest e dal mar Ionio a sud-est.

La Basilicata riuscì a partecipare in prima linea allo sviluppo della Blu Economy attraverso il Progetto operativo regionale pesca e acquacoltura 2007-2013 (PO), il quale gli assicurò una ripartizione delle risorse finanziarie dedicate ai settori di pesca e acquacoltura. Questo fu l'inizio, seppur lento, di uno sviluppo settoriale. Il progetto fu destinato a creare sinergie e collaborazioni con ricercatori operanti in Basilicata.

Gli obiettivi della PO-FEP<sup>13</sup>:

1. Rafforzamento della piccola pesca costiera
2. Sviluppo e modernizzazione dell'acquacoltura
3. Promozione di iniziative di filiera (in modo da rendere più efficiente il ciclo di distribuzione del prodotto allevato e pescato)
4. Promozione e diversificazione del prodotto
5. Promozione di attività di ricerca (destinato soprattutto alla sperimentazione di nuove tecniche di produzione)

Gli obiettivi, in linea con il PO, corrispondono agli Assi I, II e III

I risultati più rilevanti si sono ottenuti attuando l'Asse II "Acquacoltura, pesca in acque interne, trasformazione e commercializzazione dei prodotti della pesca e dell'acquacoltura<sup>14</sup>". Grazie a questo è stato possibile creare un impianto di acquacoltura e uno di trasformazione e commercializzazione dell'area di Matera. Per entrambi poi si è previsto un ampliamento e miglioramento delle attrezzature mutando le condizioni di produzione.

---

<sup>13</sup> FEP è la sigla che identifica il Fondo Europeo per la Pesca

<sup>14</sup> Secondo Asse prioritario della FEP

Per quanto riguarda l'Asse III "Misure di interesse comune<sup>15</sup>". La regione Basilicata ha utilizzato circa il 20% del PO destinandolo alla protezione della flora e fauna marina recuperando gli habitat delle acque interne e incoraggiando il ripopolamento delle specie ittiche nel Parco nazionale dell'Appennino lucano e a uno studio del lago di Monticchio.

Sempre legato a quest'asse un altro obiettivo raggiunto fu il rafforzamento della piccola pesca costiera, che ha consentito la conclusione di quattro punti di sbarco lungo la costa ionica.

Nel 2013, a Metaponto i pescatori regionali uniti a una società di trasformazione di prodotti ittici hanno dato vita al XXVII Congresso delle Federazioni Italiane Cuochi parlando delle rispettive realtà e fissando i primi pilastri per la nascita di un'Associazione dei pescatori.

Successivamente si è assistito alla generazione di ulteriori due associazioni: "Associazione dei pescatori del metapontino" dove i partecipanti sono i pescatori dell'area ionica, e l'"Associazione di coordinamento delle imprese di pesca del litorale tirrenico lucano" con associati i pescatori della fascia tirrenica. Queste due hanno permesso la collaborazione tra queste aree, sempre soggette a una forte rivalità. Insieme hanno raggiunto molti traguardi come la promozione di iniziative ritenute fondamentali per la crescita e la tutela della figura del pescatore. Oltre a questo, ha permesso una stipulazione di un accordo tra la regione ed entrambe le associazioni, di durata triennale.

Per sfruttare al meglio le aree costiere lucane si decise di affidarsi ai seguenti driver: logistica, sviluppo turistico e tutela dell'ambiente marino e costiero. La logistica è ritenuta un concetto fondamentale per l'interazione fra i settori appartenenti alla blue economy. Lo sviluppo turistico è l'incentivo principale per invogliare le filiere connesse al mare. Infine, la tutela dell'ambiente nell'ottica della Strategia Europa 2020, garantisce la preservazione, nel lungo periodo, del mare come risorsa produttiva.

---

<sup>15</sup> Terzo Asse prioritario FEP

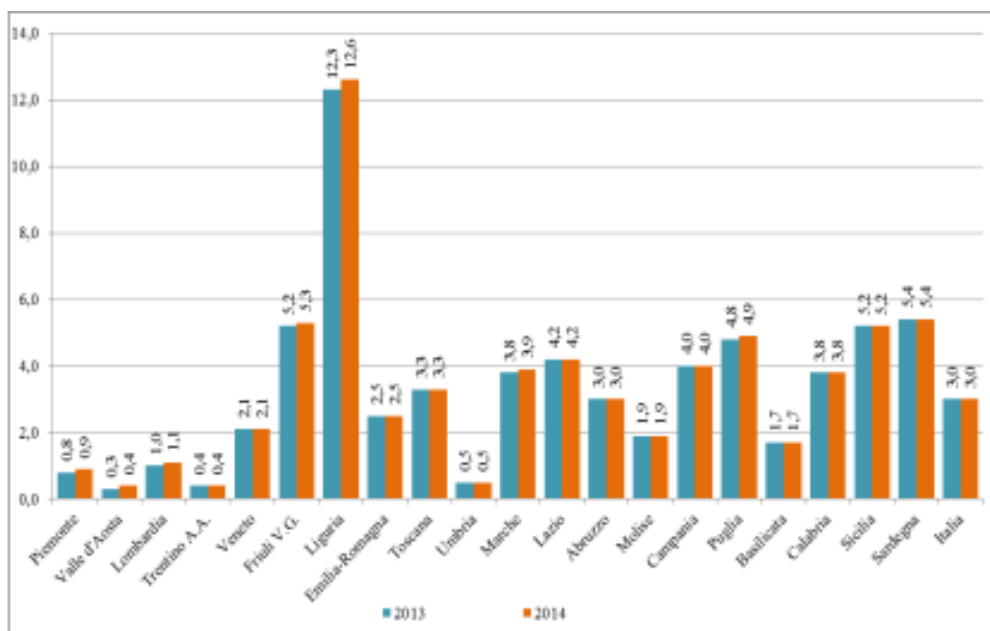


Figura 4- Incidenza della risorsa mare regione per regione. (Fonte Unioncamere-Si.Camera)

Dal grafico si evince l'incidenza che alcune regioni hanno per l'Italia nel settore mare. Qui abbiamo preso in esame gli anni 2013-2014. Per esaminare in maniera più specifica la ricchezza del mare, viene preso in considerazione un indice che ci comunica l'impatto dall'economia blu: il valore aggiunto del mare per abitante, risale nel 2014 a 720 euro per abitante.

In Basilicata l'economia del mare contribuiva solamente al quasi 2% rispetto alla ricchezza totale, seppur molto indietro rispetto al centro e al meridione (4.4%) pur sempre con un livello di crescita rispetto all'anno passato.

L'occupazione nel settore mare, sempre negli anni presi in esame in precedenza, viene espresso dal seguente grafico. Il numero di imprese nel settore mare è di circa 670 unità, con una crescita del 2% circa rispetto all'anno passato.

È possibile vedere come la Basilicata abbia l'1% in meno rispetto allo scorso anno, nonostante ciò le imprese blu del totale dell'economia sono aumentate dell'1.1%.

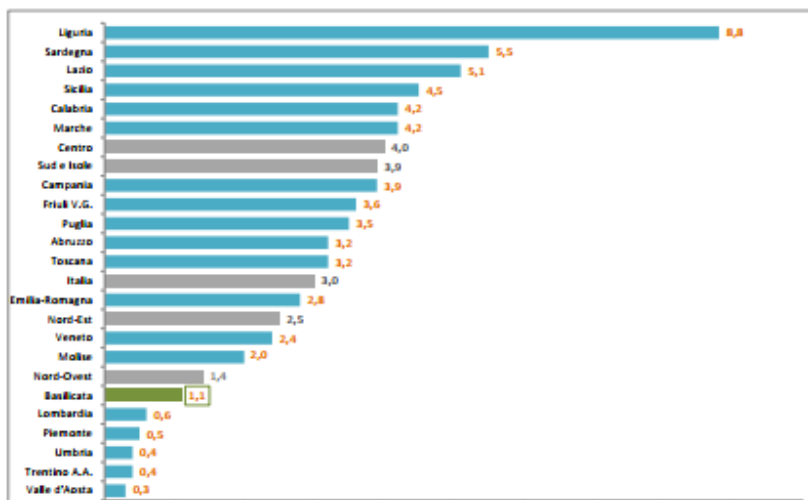


Figura 5- Incidenza numero imprese dell'economia del mare sul totale delle imprese (da Unioncamere-Si. Camera)

Per quanto riguarda l'occupazione, nel 2014, nel settore ittico ci sono circa 790 unità. La Basilicata in particolare ha 2.900 unità impiegate con un'incidenza dello 0.4% sul totale.

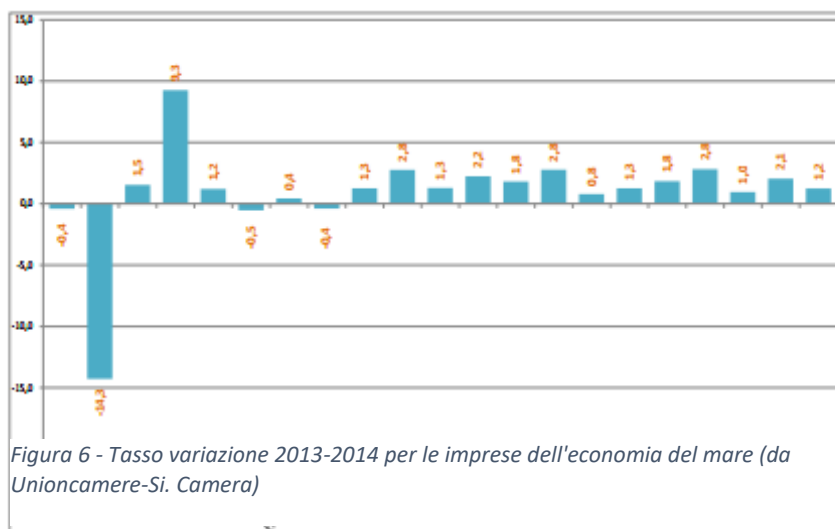
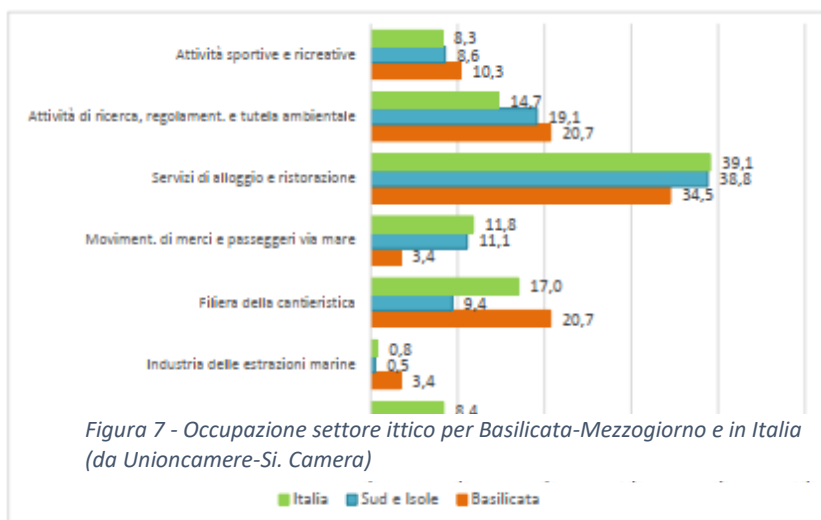


Figura 6 - Tasso variazione 2013-2014 per le imprese dell'economia del mare (da Unioncamere-Si. Camera)



Dopo aver visionato i dati dello studio effettuato sulla Basilicata negli anni 2013-2014, ci occupiamo di analizzare i dati della regione negli ultimi anni. Dopo un’attenta valutazione al Documento di Economia e Finanza Regionale <sup>16</sup> per la regione di nostro interesse, possiamo riscontrare una crescita nel settore dei servizi, influenzata positivamente dal turismo grazie agli arrivi e le presenze registrate nelle strutture lucane, sia di gente proveniente dell’Estero che dall’Italia. Dal grafico inferiore è possibile scorgere che le imprese attive nel settore agricoltura, silvicoltura e pesca sono pari al 34% attualmente il più sviluppato rispetto agli altri settori e rispetto agli anni precedenti.

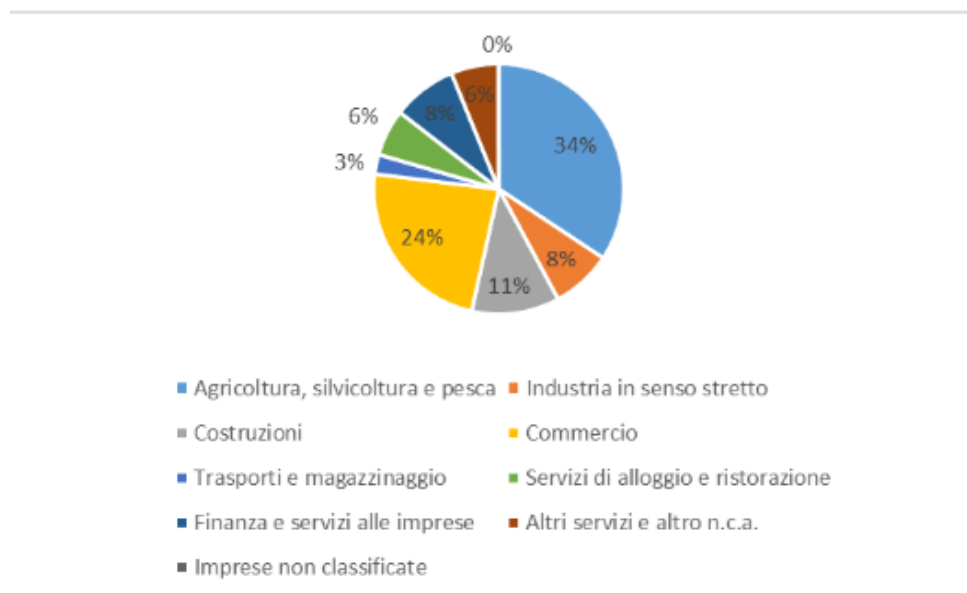


Figura 8 - Imprese attive divise per attività (Fonte: Movimprese)

<sup>16</sup> Il sito a cui ho fatto affidamento è:  
[https://www.regione.basilicata.it/giunta/files/docs/DOCUMENT\\_FILE\\_3055237.pdf](https://www.regione.basilicata.it/giunta/files/docs/DOCUMENT_FILE_3055237.pdf)

Ateco 2007	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Var. % 2016/2017	I Trimestre 2017	I Trimestre 2018	Var. % I T. 2017/I T. 2018
TOTALE	193	194	188	183	185	182	179	182	189	193	188	-2,2	183	186	1,61
agricoltura, silvicoltura e pesca	..	15	14	15	15	14	13	15	15	17	15	-10,3	10	13	26,51
TOTALE INDUSTRIA (b-f)	..	54	51	49	51	50	46	48	50	51	51	0,6	51	51	0,54
TOTALE INDUSTRIA ESCLUSE COSTRUZIONI (b-e)	..	33	30	28	31	32	30	33	35	36	36	-0,1	36	38	3,80
costruzioni	..	21	21	21	19	18	16	16	15	15	15	2,2	14	13	-10,38
totale servizi (g-u)	..	125	123	118	119	118	119	119	124	125	122	-2,2	123	123	0,04
commercio, alberghi e ristoranti (g,i)	..	34	34	34	36	36	38	36	35	36	36	-0,1	37	36	-2,61
altre attività dei servizi (j-u)	..	91	89	84	82	81	82	83	89	89	86	-3,0	86	87	1,18

Figura 9 – Lavoratori Regione Basilicata divisi per macro settori (Fonte: Movimprese)

Anche per quando riguarda l’occupazione si può notare un innalzamento dei dati, anche se di poco rispetto al periodo precedente.

Oltre agli scopi sopra citati, la Basilicata ha creduto opportuno aggiungerne altri nel periodo che va dal 2014 a oggi:

1. Miglioramento dell’implementazione delle aree costiere, soprattutto quelle in via di spopolamento;
2. Promozione di una maggiore qualità locale;
3. Maggiore partecipazione delle comunità locali ai processi di sviluppo, cercando di rafforzare il colloquio tra società civile e istituzione locali;
4. Potenziare il coordinamento tra politiche;

È opportuno mettere in risalto anche un dato non del tutto positivo. Lo scorso anno, dopo aver sostenuto un controllo in cinque punti della regione, due risultarono “inquinanti” e uno “fortemente inquinato<sup>17</sup>”. Questi monitoraggi sono stati effettuati dalla Legambiente, il quale non intende sostituirsi ai controlli ufficiali ma cerca di mettere in risalto le problematiche dei sistemi depurativi.

<sup>17</sup> Dato estrapolato dal sito della Legambiente (<https://www.legambiente.it/il-monitoraggio-di-goletta-verde-sulle-coste-lucane/>)



## CAPITOLO DUE

### Industria del lusso nell'Economia Blu

Generalmente la parola “lusso” viene associata a prodotti che sono individuati da un prezzo molto alto e da un mercato limitato accessibile solamente a un'élite ristretta. Ha un ruolo molto importante anche la percezione che il consumatore ha. Inizialmente al termine lusso veniva associato qualcosa di superfluo ed eccessivo; con il passare del tempo esso ha preso un significato diverso, indicando una ricerca e una selezione dettagliata negli acquisti, connotata da un utilizzo delle risorse che ha come fine ultimo la qualità e l'esclusività.

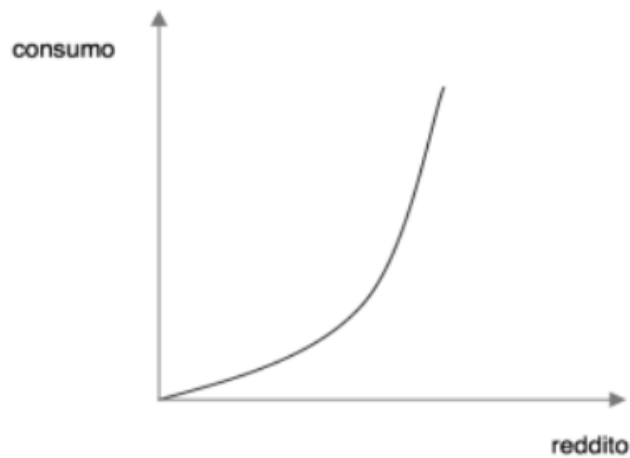
I luxury goods sono i prodotti la cui domanda aumenta più che proporzionalmente rispetto all'incremento del reddito, a differenza di quanto accade generalmente negli altri mercati, ovvero presentano un'alta elasticità della domanda rispetto al reddito.

I prodotti definiti di lusso hanno delle specifiche caratteristiche, quali:

- qualità eccellente: questo dovuto all'esclusività delle materie prime utilizzate e alla cura dei processi di lavorazione. La qualità è garanzia di affidabilità e durevolezza e per questo trasmette fiducia al consumatore;
- rilevanza estetica: il consumo di un prodotto di lusso coinvolge i cinque sensi: il gusto, la vista, il tatto, l'udito, l'olfatto. I luxury goods sono posti al pari di “opere artistiche”, non solamente in riferimento al prodotto in senso stretto ma all'intero contesto nel quale sono venduti;
- prezzo elevato: il prezzo può essere definito elevato rispetto a prodotti che svolgono la stessa funzione. Esso è legittimato dall'elevata qualità percepita e dall'idea di longevità a essa connessa e di sicurezza nell'acquisto da parte del consumatore;
- unicità/rarità: è una caratteristica cruciale per la Luxury Industry e riguarda sia il lato della domanda che dell'offerta. Maggiore è la sua inaccessibilità, maggiore è il desiderio che esso suscita. La rarità è connessa alle due precedenti caratteristiche: l'unicità delle materie prime impiegate e le specifiche competenze utilizzate nel processo di produzione. Contrariamente ai mass store che contengono un'ampia scelta di prodotti, i negozi di lusso devono offrire una ristretta gamma di prodotti altamente selezionati;

- carattere superfluo: il prodotto non risponde a bisogni primari;
- patina di tradizione: il ruolo del passato è fondamentale. Nella mente del consumatore i prodotti e i servizi per essere definiti di lusso devono avere una storia, lontana dalle mode passeggere, così come il loro processo di produzione e vendita deve rispettare la tradizione.

Essi possono essere rappresentati dal grafico sottostante, il quale ci mostra che il consumatore avendo disponibile un maggior reddito tende ad acquistare in modo più che proporzionale beni di lusso. Questo può essere confermato da uno studio fatto da Ernst Engel nella seconda metà del XIX secolo. Egli analizzò i consumi effettuati dalle famiglie in base al loro reddito e si accorse che più una famiglia era povera, maggiore era il denaro destinato ai beni di prima necessità soprattutto di genere alimentare, al contrario, seppure il reddito di cui una famiglia disponeva fosse maggiore, ciò non comportava una crescita superiore nell'acquisto dei beni primari, bensì le loro scelte di consumo migravano verso beni superiori o beni di lusso (Legge di Engel).



*Figura 10 – Rapporto dei beni di lusso con il reddito dei cittadini*

L'acquisto dei beni di lusso non si basa solamente sul rapporto prezzo/utiles ( $P/E$ ) ma dipende anche dalla categoria di prodotto e dalla ripartizione geografica. Al contrario di ciò che si può pensare, il mercato del lusso negli ultimi anni si è sviluppato andando a incrementare il valore di mercato. Come si può evincere dal grafico qui sotto:

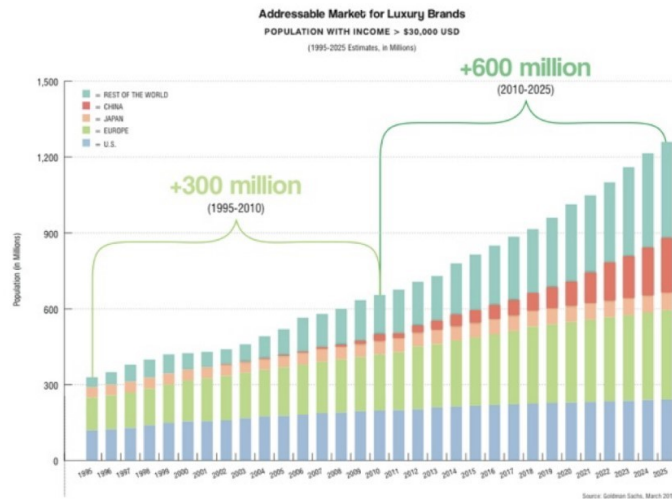


Figura 11- Occupanti in Italia divisi per macrosettori (da Wlater Marketing)

La crescita del mercato di lusso può essere connessa a un indice chiamato GDP (Gross Domestic Product). L'aumento di questo indice ha un collegamento diretto con la crescita del mercato dei beni di lusso e allo stesso tempo un aumento della ricchezza della popolazione che può significare maggior reddito da destinare a questa tipologia di prodotti.

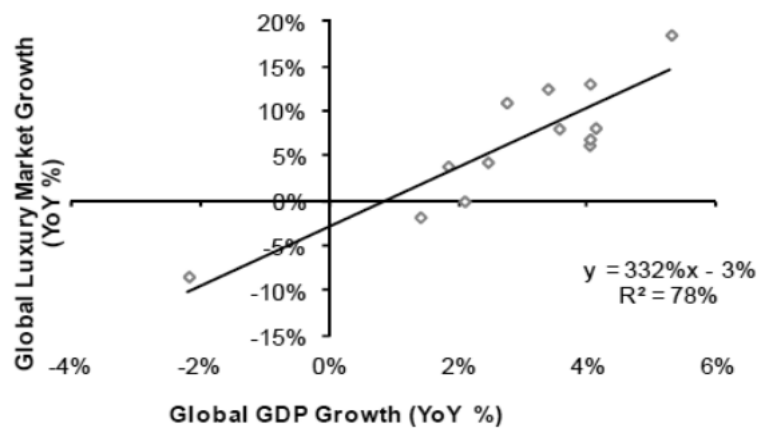


Figura 12- Peculiarità del mercato di lusso

I beni di lusso riguardano infiniti settori, quali moda, gioielli, automobili, arredi, abitazioni, cibi rari, vini e molto altro.

Per lo studio che noi dobbiamo fare, correlandoci alla Crescita Blu, i settori che maggiormente ci interessano sono le navi, in particolare navi di lusso, yacht e i cibi rari.

L'Italia rappresenta uno storico leader nella costruzione di yacht, infatti nell'anno 2017 la metà dei grandi yacht (ovvero quelli che hanno una lunghezza superiore ai 30 metri) sono stati realizzati nel nostro paese<sup>18</sup>. In particolare, sono state realizzate precisamente 314 imbarcazioni, delle quali la maggior parte a motore. In questo settore la nostra nazione si trova al primo posto tra i costruttori europei ed al secondo nel mondo, dopo gli Stati Uniti. C'è anche da dire però, che circa l'88% delle imbarcazioni realizzate in Italia hanno una destinazione nei mercati esteri, dove gli Usa sono i maggiori acquirenti sia per le imbarcazioni entro bordo (38%) sia per quelle con motori fuori bordo e per i gommoni (67%). Invece l'Europa rappresenta il secondo mercato con il 23% di navi entro bordo ed il 46% di fuori bordo.

Nonostante i buoni risultati è importante dire anche che l'industria italiana nautica resta divisa a metà: da un lato c'è Ucina, associazione tradizionale, organizzatrice della fiera genovese, aderente alla Confindustria, e dall'altra parte la Nautica Italiana.

Queste due associazioni spesso hanno posizioni contrastanti su alcune tematiche nonostante il Governo le inciti all'unità.

Per quanto riguarda il settore del lusso, l'Italia presenta una tradizione molto lunga grazie ai cantieri navali, alcuni davvero storici, aventi circa cento anni. Intorno ai cantieri navali, si è affermato un indotto con professionisti che si occupano di meccanica, riparazioni, manutenzione e altro, che senza questo genere di produzione non esisterebbero. Attualmente questo settore dà circa 18.500 posti di lavoro e un valore di mercato di circa due miliardi di euro.

Se ci pensiamo bene, un'imbarcazione può dare diversi posti di lavoro, come lo skipper, e il marinaio/steward/hostess. Dietro ogni imbarcazione si costituisce una vera e propria impresa. Una barca di lusso costa non meno di 500mila euro. Si parla di 50 piedi circa governati da due persone, ed a queste bisogna aggiungere tutti i servizi di rimessaggio, riparazione e manutenzione di cui si ha bisogno quando si è in porto.

Vista l'espansione del mercato e l'avvicinamento di consumatori che non sono in grado di gestire un'intera imbarcazione, si ha una mancanza di skipper professionisti. Analogamente, nel settore dei mega yacht, questo deficit è applicabile all'intero equipaggio.

---

<sup>18</sup> Dati presi da articolo di giornale di Business Insider Italia (<https://it.businessinsider.com/italia-il-paese-dei-super-yacht-di-lusso-meta-di-quelli-costruiti-nel-mondo-nel-2017-viene-dal-belpaese/>)

I mega yacht sono prodotti dei quali gli acquirenti non guardano il costo, ma scelgono imbarcazioni su misura con quadri, sculture o oggetti di design. Per questo richiedono un equipaggio piuttosto consistente, avente sia qualifiche nautiche, sia di “hospitality”.

Nel maggio 2019 si è tenuto il salone Versilia Yachting Rendez-vous a Viareggio. Da esso è stato appurato che se i nostri cantieri navali sono in cima alle classifiche mondiali, è per la maggior parte, grazie ai cantieri di Livorno e Viareggio. I quali, nel 2018, hanno avuto un grande giro di affari, pari a 2 miliardi di euro. Con l’occasione sono stati anche presentati nuovi modelli e materiali, come fibra di carbonio, utilizzata per parabordi, poltrone e divani per imbarcazioni.

Un modello presentato è il Tankoa S501 Hybrid. Esso è lungo cinquanta metri ed è a propulsione ibrida (dispone di 2 motori diesel e 2 propulsori elettrici). In modalità elettrica riesce a raggiungere una velocità di 10.5 nodi con un’autonomia di 4.900 miglia.

È un modello del tutto ecosostenibile, ma non per questo si allontana dalla comodità o dal lusso. Infatti, è dotato di un solarium, palestra, terrazza apribile, open air lounge e altre numerose stanze.

L’epidemia di coronavirus sta danneggiando l’economia, compreso il settore del lusso. Secondo un’analisi della società di consulenza internazionale Bain & Company, il settore potrebbe subire quest’anno a livello globale, perdite del 22-25%, per un totale di 60-70 miliardi di euro. Finora la nazione che ha sofferto particolarmente delle perdite del settore è l’Italia, con cali delle vendite a causa del lockdown. Sono cresciute invece le vendite online in Europa e Asia. Secondo Bain & Company, il settore del lusso potrebbe risentire dell’impatto del Covid-19 anche l’anno prossimo in alcune aree, tra cui Europa e America.

La gente ricca risentirà certamente meno della crisi. Secondo il quotidiano britannico The Telegraph<sup>19</sup>, a dimostrazione di ciò, ci sono ricchi che hanno trascorso la loro quarantena a bordo di mega yacht isolandosi e godendo di alti standard di igiene, grazie a filtri dell’aria che riducono la diffusione di agenti patogeni.

Ad ogni modo, il coronavirus sta avendo, un impatto negativo sul settore degli yacht, ma c’è anche chi riesce ad essere ottimisti per questo settore pensando che esso riuscirà a riprendersi

---

<sup>19</sup> Il sito di riferimento di tale dato è: <https://www.telegraph.co.uk/business/2020/03/22/billionaires-seek-sanctuary-coronavirus-aboard-superyachts/>

prima di altri data l'igiene dei mezzi e il fatto che siano perfetti per il distanziamento sociale di cui attualmente si necessita.

Per quanto riguarda il cibo, ci sono diverse varietà di specie marine che possono essere annoverate nei luxury goods. Il primo per eccellenza è il tonno rosso o chiamato anche tonno pinna blu. Esso è un pesce pelagico, appartenente alla famiglia *Scombridae*. È una specie che possiamo trovare nelle acque dell'Oceano Atlantico, mar Mediterraneo, mar Nero con una temperatura non inferiore ai 10 gradi. Si trova soprattutto a largo e si avvicina alle coste, in particolari periodi dell'anno dipendenti anche dalla località dove si trova. Per via della pesca intensiva, esso è a rischio di estinzione, motivo per cui si trova sulla lista rossa della Greenpeace (segnala le specie più sensibili sconsigliando il loro consumo). Per **via della sovra pesca**, a cui è soggetto nel Mediterraneo, gli stock ittici di questa tipologia di tonno si sono ridotti e per questo alcune nazioni, come ad esempio la Francia (è tra una dei maggiori produttori di tonno rosso nel Mediterraneo), intendono regolamentare la pesca riducendola, se non impedendola totalmente. A tal proposito l'Europa ha fissato dei **parametri limite** per la pesca: il peso minimo del tonno deve essere di 30 kg o di una lunghezza di 1.15 m<sup>20</sup>. Per poterlo pescare è necessario essere dotati di autorizzazione e ai pescatori sportivi **non è consentito pescarne oltre un esemplare per bordata**. I maggiori consumatori di questo pesce sono i giapponesi, che acquistano circa 80% dei tonni presenti nel Mediterraneo. **Il costo al chilogrammo nella capitale giapponese è ben di 694 euro**, dopo che nello scorso 2011 un tonno pinna blu di ben 432 chilogrammi è stato venduto all'asta per 300.000 euro. Si è raggiunto il record presso Tsukiji nel 2012, quando fu venduto un esemplare di 269 chilogrammi a 2100 euro/kg.

A seguire, tra i prodotti marini di lusso c'è il caviale. Esso si ottiene attraverso la lavorazione e la salatura delle uova di storione (pesci appartenenti alla famiglia di *Acipenseridae*). Il caviale granulare ha una consistenza cremosa ed è formato da piccoli grani morbidi dal gusto delicato.

Si possono realizzare **prodotti simili al caviale** utilizzando uova di altre tipologie di pesce, come il salmone, spesso chiamato caviale rosso o da uova di lompo, le quali vengono colorate in maniera artificiale di rosso o nero. Ovviamente **il loro costo è inferiore** e solitamente quando non viene realizzato con le uova di storione, il nome caviale viene preceduto dalla

---

<sup>20</sup> La fonte è il sito: Alleanza Pescatori Ricreativi (<http://www.pescaricreativa.org/grazie/item/215-misure-minime-pesca-in-mare.html>)

specie di pesce utilizzato. La legislazione italiana tutela ciò, e prevede che i prodotti che non siano strettamente caviale vengano indicati come “succedanei del caviale”.

Il caviale si ottiene estraendo gli ovari subito dopo aver ucciso lo storione. Da qui è nata una “problematica” secondo la quale il caviale realizzato da pesci morti da più tempo risulterebbe amaro, per via delle sostanze rilasciate dal pesce dopo la sua morte. Tuttavia, questo nel rispetto delle normative di igiene, non può essere confermato, e si crede che sia più probabile che il sapore amaro dipenda dalla conservazione del pesce o dal caviale stesso.

Successivamente le uova vengono separate dallo stroma connettivale e dal grasso attraverso un setaccio. Le uova vengono poi lavate in acqua fredda. La salatura può avvenire per immersione in salamoia o a secco. La quantità di sale che si utilizza dipende dalla qualità della materia prima. Il tipo di **caviale più costoso è il Caviale di Almas**, è di colore bianco e proviene dall’Iran. In Europa è venduto solamente a Londra.

Un altro cibo raffinato sono le ostriche, chiamate anche *ostrea*, e sono dei molluschi bivalvi aventi una conchiglia con delle lamelle squamose ondulate. Alcune di loro, soprattutto le specie presenti nei mari orientali, producono delle perle. Le ostriche cambiano sesso in base alle necessità di riproduzione. Le uova possiamo trovarle nell’esemplare femminile dove avviene la fecondazione e il processo di maturazione dallo stato di zigote fino allo stadio larvale. Successivamente a questo c’è il rilascio della progenie, ovvero quando le ostriche attraversano una fase di 8-10 giorni, durante i quali possono essere disperse nelle correnti d’acqua causando la perdita di molluschi. La **varietà australiana è particolarmente costosa**, può arrivare **fino a cento dollari per esemplare**, poiché la si trova in un quantitativo ridotto. Ci sono diverse specie di ostriche, ad esempio: *conchaphila*, *cristata*, *edulis*, *equestris*, *lurida*, *megadon*, *sandvicensis*.

L’astice, conosciuta anche come astice europeo oppure lupo di mare, è un crostaceo decapode appartenente alla famiglia *Nephropidae*. Esso è presente nelle zone orientali dell’Oceano Atlantico, dalla Norvegia nord-occidentale fino alle Azzorre e al Marocco. Si trova nel mar Mediterraneo e a nord-ovest del mar Nero e mar Baltico. Questo crostaceo vive sulle rocce sottomarine, raramente sotto i 50m ma fino ad un massimo di 150m.

La pesca solitamente viene effettuata nel suo habitat naturale, usando nasse per crostacei e come esca del semplice pesce, per esempio pezzi di polpo o seppia. Si è provato a creare degli allevamenti di questa specie, senza ottenere risultati per via delle sue aggressive abitudini territoriali.

La FAO (The Food and Agriculture Organization) ha stimato che annualmente vengono pescate oltre duemila tonnellate di questo esemplare. Attualmente il prezzo dell'astice nel nordatlantico è pari a 30 euro per il pescatore e 65 euro per il negozio.

Infine, l'aragosta, conosciuta anche come aragosta mediterranea o aragosta spinosa comune. È un crostaceo dell'ordine *Decapoda* che vive nei fondali del mar Mediterraneo e dell'oceano Atlantico orientale. Essa vive nei fondali rocciosi ad una profondità che varia dai 20m ai 150m. È una specie gregaria e come tale potrebbe vivere all'infinito dato che il suo DNA non invecchia, ma il cambio di carapace e alle infezioni a cui va incontro nella fase di crescita, sono molto spesso cause della sua morte.

Questo pesce è protetto ed è incluso nell'appendice III della Convenzione di Berna<sup>21</sup>. Fu istituito uno studio su di esse, in particolare per il metodo di cottura a vivo in acqua bollente poiché si pensava che questi crostacei non percepissero dolore. Nel 2005 lo stato norvegese, dallo studio, appurò che il loro sistema nervoso non fosse in grado di sentire dolore. Questo però fu smentito nel 2013 dagli irlandesi evidenziando come i movimenti dei crostacei nel momento in cui vengono immersi non siano dei riflessi automatici, ma delle pure sensazioni.

Negli ultimi anni, più di un'azienda sta proponendo i salumi di mare: speck di pesce spada, bresaola di squalo, n'duja di spada e molto altro. Sono diverse le lavorazioni che ogni azienda effettua per ottenere questi prodotti venduti, però da tutte, sottovuoto e al pezzo. I salumi di mare hanno una conservazione massima di 50-60 giorni. Una giovane azienda, nata nel 2015, dal nome Offshina, è riuscita a trovare una tecnica di fermentazione che permette la conservazione di questi prodotti fino ad un tempo di uno /due anni senza dover aggiungere conservanti chimici. Questo è stato possibile perché la materia prima passa dallo stato fresco a quello stagionato e perciò può mantenersi in un luogo fresco e asciutto. Il suo prodotto principale è il Pescatorino, un salame di tonno, pesce spada e ricciola. La lussuosità di questi prodotti sta nell'utilizzo delle materie prime come il pesce spada (circa 30 euro al chilogrammo).

Secondo Gorjan Nikolik, analista di Rabobank, ci saranno innumerevoli cambiamenti per via della pandemia attualmente presente nel mondo. Sicuramente il settore che ne risentirà maggiormente sarà quello della ristorazione. La chiusura dei mercati fisici ha spinto la clientela ad effettuare acquisti online, tendenza che secondo Gorjan resterà anche dopo la loro riapertura. Le specie ed i marchi di cui la gente ha fiducia, come il salmone norvegese,

---

<sup>21</sup> Fonte Wikipedia



avranno comunque successo in un mercato dove non si può visionare o toccare il prodotto. Alcuni consumatori si ritrovano costretti a dover effettuare acquisti online in assenza di servizi di ristorazione e questo crea opportunità ai trasformatori di creare nuovi prodotti ittici di lusso che permettendo la simulazione del ristorante nelle proprie case.

## *2.2 Focus sulla regione Marche*

Analizzando il mercato del lusso nelle marche, ci accorgiamo che ha una grande espansione nel settore della cantieristica.

Il primo in assoluto è il Ferretti Group, nato nel 1968, quando i fratelli Ferretti ottengono la rappresentanza di Chris Craft (sono imbarcazioni americane a motore) iniziandone la commercializzazione. Nel 1971 venne prodotta la prima imbarcazione in legno “motor sailer”, imbarcazione dotata sia di motore che di vela, lunga dieci metri. Nel 1982 rappresenta la prima barca solamente a motore ed inizia a realizzare imbarcazioni di tipo sport fisherman, open e flybridge. La continua ricerca che quest’azienda fece delle sinergie portò nel 1989 alla nascita della Divisione Engineering, ovvero un centro specializzato nella progettazione di nuove imbarcazioni e alla continua ricerca di materiali. Ciò porterà poi all’ingresso nel settore Offshore. L’azienda successivamente commercializzò motor yacht negli USA, Canada, Messico, Venezuela e area caraibica. A questo proposito fondò proprio la Ferretti of America Inc. Questa si affianca alla rete già presente in Grecia, Francia, Spagna, Germania e Gran Bretagna.

La Ferretti nel 94 iniziò un processo di commercializzazione mondiale attraverso la creazione di una rete strategica fuori dall’Europa. Nel 1996 attraverso la Custom Line, inizia a lavorare nel settore degli yacht flybridge in vetroresina. Nel 1998 entra nel Gruppo il prestigioso marchio Pershing, specializzato nelle costruzioni di imbarcazioni di tipo open (imbarcazione che riescono a fondere prestazioni, confort e design). L’anno successivo collaborarono con un cantiere specializzato nella produzione di maxi-yacht in materiale composito, mega-yacht con scafo in acciaio e sovrastrutture in alluminio superiori ai trenta metri. La Ferretti Group riesce sempre più ad espandersi fino ad arrivare ad ottenere il totale capitale di Riva S.p.A, cantiere più famoso ed esclusivo del mondo. Essa riuscirà ad acquistare alcuni asset dei cantieri Oram e La Spezia e successivamente anche i cantieri Mochi Craft S.r.L di Pesaro. Nel 2002 acquista anche il Pinmar S.L, una società specializzata in yacht painting e refitting e infine la Zago

S.p.A, per realizzazione di manufatti e arredi in legno di ottima qualità. Nel 2012 Weichai Grupo acquisisce il 75% del Gruppo Ferretti.

Quest'azienda crea imbarcazioni sempre più innovative, sicure, performanti e tecnologiche. Caratteristiche che l'hanno resa uno dei leader mondiali nella progettazione, costruzione e commercializzazione di yacht di lusso. Ad oggi propone numerose tipologie di imbarcazioni: flybridge, runabout, open, coupé, lobster boat, maxi e mega-yacht.

Gli stabilimenti CRN S.p.A del gruppo Ferretti, oltre al cantiere navale di Ancona, che costituisce un considerevole centro di costruzione e riparazione della città, rendono Ancona un centro importante per la cantieristica italiana.

Un'altra impresa molto sviluppata è la Fincantieri, che nonostante la sua sede principale sia a Trieste, ha numerosi distaccamenti tra cui Ancona. Nasce nel 1959 come società finanziaria con lo scopo di controllare i principali cantieri italiani, poi successivamente diventerà una società operativa. Intorno agli anni Novanta l'azienda entra nel business delle navi da crociera. Il primo modello fu la Crown Princess, consegnata al gruppo Carnival. Ebbero un grande successo con il modello "Destriero", perché segnò il record, per la traversata più veloce dell'Oceano Atlantico, senza rifornimento. Successivamente la società si focalizzò in particolare sulla progettazione e produzione di navi da crociera e navi militari. Nel 1998 l'azienda arriva a possedere otto cantieri e inizia ad operare tramite due divisioni: navi mercantili e navi militari. Negli anni a venire crea una linea chiamata "Fincantieri Yachts" focalizzata sulla creazione di imbarcazioni di lusso di grandi dimensioni. Nel 2006 viene progettato e consegnato il primo sommergibile U212A classe Todaro. Negli anni a venire si diversifica e si internazionalizza attraverso:

- Acquisizione negli Stati Uniti il gruppo Manitowoc Marine, entrando così a far parte della difesa statunitense;
- Costruzione della società Seastema S.p.A , per il settore dell'automazione;
- Creazione società Etihad Ship Building LLC, per la riparazione e fabbricazione di navi per le Marine Militari nel Medio Oriente;
- Creazione di un'unità operativa per il supporto logistico e post-vendita al fine di rispondere ad ogni domanda per tali servizi;
- Acquisizione del gruppo norvegese Vard, quotato alla Borsa di Singapore, uno tra i leader mondiali per le offshore di alta gamma.

Data la grande crescita, Ficantieri viene quotata alla borsa italiana. Nasce poi, la Marine Interiors, specializzata nella progettazione, refitting e consegna di cabile chiavi in mano.

Ulteriore fondazione di due società, quali: Ficantieri SI, attiva per la pianificazione, produzione e fornitura di sistemi innovativi integrati per quanto riguarda l'impiantistica industriale, elettrica, elettronica ed elettrodomestica, e Ficantieri trading Co, filiale con sede in Cina, allo scopo di assicurarsi la presenza del Gruppo nel mercato cinese.

Quest'impresa dà molta rilevanza al tema della sostenibilità, tale per cui ha istituito un vero e proprio piano di sostenibilità basato su quattro pilastri (business plan) quali: visibilità a lungo termine, nuovi orizzonti e mercati (espansione in nuove aree geografiche e sviluppo dei servizi after-sales), innovazione (riguarda la capacità di sviluppare soluzioni progettuali e tecnologiche all'avanguardia in risposta alle esigenze del cliente), produzione snella (snellimento dei processi produttivi).

Il cantiere Rossini ha due sedi: una a Pesaro ed una a Ravenna. È un cantiere di refitting focalizzato sul mercato degli yacht dai 40 ai 50 metri. È in possesso di strutture moderne ed efficienti per le operazioni di refitting. Possiede dodici ormeggi opportunamente attrezzati, di alta qualità e riparati per yacht fino a 55 metri. È una struttura totalmente moderna con un'infrastruttura sotterranea completa con dei piedistalli a comparsa. Ha dei travel lift capaci di sollevare yacht fino a 60 metri. Stanno creando due capannoni con lo scopo di applicare un impianto di ridipintura privo di carbonio per gli yacht. Progetto che oltre a richiedere un quantitativo di denaro elevato, impiega tempo per la completa realizzazione. Inoltre, offre anche dei servizi a terra tramite una società di portineria, chiamata Marine Shore Assistance.

I lavori che essa offre sono:

- la verniciatura, partendo da piccole riparazioni di vernice alla ricopertura completa dello yacht, offrono anche la possibilità di utilizzare l'applicatore preferito dal cliente;
- servizi di ingegneria come sostituzione o manutenzione del generatore o motore principale, installazione sistemi di refrigerazione e/o condizionamento, installazione o adeguamento sistemi idraulici;
- lavorazione in metallo;
- interni e falegnameria;
- acquisto e logistica, consegne, spedizioni e richieste di stoccaggio dei clienti possono essere completamente gestite dal team.

Il cantiere ha ricevuto il certificato di eccellenza marina finalizzato a cantare il livello di qualità dei porti turistici per grandi yacht.

Isa Yatch è un cantiere di Ancona. Esso si occupa di produzione di super yacht realizzati con materiali di alta qualità. Questa società è uno dei principali costruttori mondiali di super yacht e mega yacht. La più grande costruzione che hanno realizzato è un modello lungo 66 metri, dal nome OKTO. Isa Yatch fa parte della Palumbo super yacht. Ha diversi modelli: Continentale, classico, sport, super sport, gran turismo e balestra.

Eleva Yatch nata nel 2013, a differenza dei precedenti realizza barche a vela di alta qualità dedicate al gran turismo nautico e alla crociera veloce. Nasce da Carbon Line, ovvero un'azienda leader nell'elaborazione di yacht di lusso, Essa ha sede a Fano (uno dei più importanti distretti nautici a livello nazionale). L'intero processo di lavorazione garantisce un ottimo risultato in termini di qualità, performance e durata dell'imbarcazione nel tempo. Pone una grande attenzione ai processi di lavorazione, soprattutto alle temperature ambientali e dei manufatti durante l'iniezione della resina che viene portata alla giusta temperatura in modo da ottenere in tutti i punti lo stesso grado di viscosità. Per migliorare le caratteristiche della resina, le barche vengono dopo la realizzazione, messe in forni di grandi dimensioni, fino al raggiungimento di ottanta gradi. Oltre che all'architettura navale, una caratteristica che in queste barche non può mancare è l'ergonomicità.

CRN Yatch nasce intorno al 1963 con lo scopo di realizzare yacht di lusso, per una fascia alta di clienti, in alluminio ed acciaio. Inizialmente le barche avevano una lunghezza variabile tra i 15 e 20 metri. Primo progetto realizzato, lunghezza 23metri, Super Conero, portò poi alla richiesta di navi sempre più grandi e prestigiose. CRN realizza design unici che vantano servizi all'avanguardia e che nel tempo sono diventati veri trendsetter nel mondo della nautica da diporto. Offre totale assistenza post-vendita e supporto per tutta la vita di navigazione della nave. Fa anche servizi di refitting in strutture partner come la Ferretti Group.

Filippetti Yatch è simbolo di una fusione tra vari elementi: professionalità, passione ed esperienza. Questo cantiere è una boutique artigianale che realizza yacht di lusso su misura e con piena libertà di personalizzazione. Ogni yacht è un progetto unico creato con l'ausilio di artigiani. Istituita nel 2009, creata da Fausto Filippetti insieme ai propri figli. Il processo di costruzione in vetroresina avviene nella sede principale di Mondolfo, mentre gli explorer in acciaio e alluminio delle serie E vengono prodotti nel polo di Trieste. Si parte dalla creazione degli scafi, per poi passare alla realizzazione di impianti, allestimento degli interni, montaggio

della sala motori e degli equipaggiamenti, fino alla consegna finale dell'imbarcazione. Possiede diversi modelli: sport yacht, flybridge yacht, navetta ed explorer yachts. Inoltre, danno la possibilità ai clienti di acquisire pezzi usati.

## CAPITOLO TRE

### Literature review

Il mar Mediterraneo è un bacino semichiuso collegato con il resto del mare attraverso, soprattutto, lo stretto di Gibilterra. Esso è caratterizzato da nutrienti molto bassi per questo viene identificato tra i mari più oligotrofici degli oceani mondiali. Però è anche vero che ci sono delle aree costiere, soprattutto nella parte settentrionale, che sono piene di nutrienti derivanti da flussi fluviali, allevamenti di acquacoltura, fertilizzanti e strutture industriali. La presenza di questi crea effetti negativi sia sull'uomo che sull'ecosistema marino. Autorità internazionali e nazionali, oltre al classico monitoraggio, hanno istituito misure legali e amministrative per cercare di limitare questo fenomeno<sup>22</sup>.

L'acquacoltura ad oggi è un settore in continua crescita. È una grande opportunità che potrebbe essere utilizzata per fronteggiare la domanda, sempre più in crescita, di proteine del mare e allo stesso tempo generare una crescita economica garantendo un uso sostenibile delle risorse marine. Tuttavia, c'è una mancanza di informazioni riguardanti la pianificazione spaziale, la quale comprende dati funzionali e biologici delle specie allevate; questa lacuna può portare a selezionare aree non adatte per l'acquacoltura. Questa può essere combattuta utilizzando la teoria del bilancio energetico dinamico (DEB) che consente di generare previsioni di specie e allo stesso tempo sito-specifiche dell'acquacoltura e il relativo impatto ambientale. È stata analizzata una specie allevata del Mediterraneo, la spigola europea. Si sono prese in considerazione tre sue misure di semina (1.5, 2 e 2.5 g) utilizzate per la simulazione di gestione di un'azienda agricola, ovvero la selezione della migliore misura di semina. Un'attenta analisi di sensibilità, unita a delle simulazioni ha permesso di esprimere spazialmente lo sviluppo delle prestazioni e l'impatto ambientale che ogni semina ha nei paesi del Mediterraneo. Questo studio ha permesso di identificare la zona migliore per l'acquacoltura della spigola, a livello nazionale, per ogni dimensione testata<sup>23</sup>.

La crescita della popolazione e il cambiamento climatico hanno portato ad una domanda di acqua dolce in continuo aumento, e successivamente ad una crescita esponenziale del settore

---

<sup>22</sup> Karydis, M., Kitsiou, D, *Environmental Monitoring and Assessment* volume 184, pages4931–4984 (2012).

<sup>23</sup> Functional trait-based layers-an aquaculture siting tool for the Mediterranean Sea

della desalinizzazione dell'acqua <sup>24</sup>di mare, dove il numero di impianti a osmosi inversa <sup>25</sup>è sempre in crescita. Lo scopo di questa analisi era di esaminare l'impatto dello scarico di salamoia nella rete alimentare marina andando a costruire modelli di rete alimentare da due ambienti di impianti di desalinizzazione. Questi modelli prendono il nome di Ecopath ed Ecosim. Analizzando i risultati dei due modelli vediamo che il primo ha mostrato un'importanza dei gruppi di zooplankton (parte del plancton costituita da esseri animali) sia in termini di biomassa che a livello trofico, mentre il secondo ha messo in luce che la biomassa nella maggior parte dei gruppi funzionali è diminuita rispetto allo scenario "nessuna desalinizzazione". Inoltre, si è visto che una temperatura elevata ha un effetto maggiore rispetto all'aumento della salinità sulla rete ambientale e che c'è una diminuzione della biomassa nei gruppi funzionali per via della desalinizzazione<sup>26</sup>.

Un altro aspetto significativo è la presenza di biodiversità marina all'interno del Mar Mediterraneo. Attualmente sono state rilevate circa 17.000 specie all'interno di esso, ma previsioni dimostrano che in futuro saranno presenti anche **specie aliene**<sup>27</sup>. La presenza di queste è un fattore che contribuirà alla modifica della biodiversità marina, principalmente nel suo bacino orientale che può diffondersi velocemente verso nord ed ovest a causa del riscaldamento del Mar Mediterraneo. La biodiversità solitamente è più elevata nelle zone costiere e diminuisce con la profondità. L'inquinamento, i cambiamenti climatici, la perdita e il degrado degli habitat e l'insediamento dei pesci alieni costituiscono le minacce più rilevanti.<sup>28</sup>

La pesca attualmente rappresenta la principale fonte di assunzione delle proteine animali nel mondo, nonostante le catture della maggior parte delle specie siano pari o superiori ai rendimenti massimi sostenibili. L'aumento della produzione comporterebbe un eccesso dei livelli di sfruttamento. Si prevede che l'acquacoltura diventerà molto importante per il sostenimento della crescente domanda di pesce.

---

<sup>24</sup> Processo di rimozione della percentuale salina da acque contenenti il sale.

<sup>25</sup> Passaggio dell'acqua attraverso una membrana semipermeabile in verso opposto al naturale. Genera due soluzioni: una ad elevata concentrazione salina e l'altra molto diluita.

<sup>26</sup> da: Modellind the effects of brine outflow from desalination plants on coastal food-webs of the Levantine basin

<sup>27</sup> Sono animali che vengono introdotti accidentalmente o deliberatamente in luoghi diversi dal loro habitat naturale e per questo costituiscono una minaccia per la biodiversità e alla salute umana.

<sup>28</sup> Da: The biodiversity of the Mediterran Sea

Bisognerebbe fare in modo che l'aumento della produzione si evolvi in modo da ridurre gli impatti ambientali e socioeconomici. Per soddisfare uno sviluppo sostenibile è necessario che sia l'approccio di produzione sia quello di gestione si evolvano.<sup>29</sup>

Il bacino Mediterraneo è caratterizzato al 79% circa di mare profondo. Esso rappresenta una frontiera per lo sfruttamento delle risorse marine, e per questo risulta uno degli obiettivi per la crescita blu. **Il mare profondo è fondamentale per il funzionamento ecologico dell'intero bacino**, per questo è necessario fornirgli una protezione dagli impatti cumulativi derivati da attività umane esistenti e in via di sviluppo. È stato creato un **MPS**, ovvero una pianificazione dello spazio marino, per l'allocazione spaziale degli usi marittimi. Questo piano si unisce ad un approccio basato sull'ecosistema (EB-MSP) in modo da equilibrare gli obiettivi socioeconomici e ambientali. Il piano MPS è in fase di attuazione in Europa<sup>30</sup>.

I mari europei sono in via di sviluppo. Un aspetto rilevante per appoggiare il tema della crescita blu è il multiuso (UM) anche se la sua implementazione è ancora inesplorata. Fu istituito un documento per l'identificazione e l'analisi delle potenzialità dell'UM in otto paesi dell'Unione Europea. Esso affronta le opportunità e le sfide di dieci possibili combinazioni dell'UM in tre settori marittimi: turismo, energia rinnovabile e industria petrolifera e gas<sup>31</sup>.

Gli oceani e mari sono una delle risorse più importanti per la contribuzione di fornitura dei cibi, mangimi ed energia. L'economia blu, ha come concetti primari quelli appena citati, ma ha come scopo quello di formare nuove industrie marine. Con quest'ultime si possono ricavare interconnessioni spaziali e viene esplorato il potenziale per l'uso combinato dello spazio marino<sup>32</sup>. Un aspetto molto importante è la raccolta dei dati marini, i quali permettono una comprensione dell'ambiente marino. Questi dati sono stati raccolti in diverse entità, e questo ha portato al fatto che i dati molto spesso si trovano sparsi all'interno di molti database o archivi che non sono collegati tra loro. Per questo negli ultimi anni è stata sviluppata una rete europea, chiamata **EMODnet** proprio per superare questi problemi. Attualmente è composta da 150 organizzazioni che raccolgono dati.

---

<sup>29</sup> Integrating multiple stressors in aquaculture to build the blue growth in a changing sea

<sup>30</sup> *E.Manea, S.Bianchelli<sup>b</sup>E.Fanelli<sup>b</sup>R.Danovaro<sup>bc</sup>E.Gissi<sup>a</sup>*, Towards an Ecosystem-Based Marine Spatial Planning in the deep Mediterranean Sea

<sup>31</sup> Exploring Multi-Use potentials in the Euro-Mediterranean sea space

<sup>32</sup> Assessment of the geographical potential for co-use of marine space, based on operation boundaries for Blue Growth sectors.



Questa piattaforma è composta da sette sotto-portali, quali: batimetria, geologia, fisica, chimica, biologia, habitat dei fondali marini e attività umane. C'è un unico portale centrale, dal nome EMODnet, che fornisce un unico punto di accesso per questi servizi<sup>33</sup>.

Gli oceani, in futuro, saranno soggetti ad un emergente sviluppo di infrastrutture marine. La crescita di queste strutture eserciterà pressioni ambientali agli ecosistemi marini. È molto importante che gli impatti ambientali e i costi economici rientrino in certi limiti ritenuti accettabili. A riguardo, l'installazione di array di dispositivi per energia del moto ondoso è ancora lontano dall'essere fattibile economicamente. Quindi una possibile soluzione per stimolare la crescita blu, seppur impegnativa, ma allo stesso tempo vantaggiosa, sono proprio l'acquacoltura e le strutture di trasporto. Per la pianificazione dello spazio marino bisognerebbe condividere i costi di installazione e l'energia prodotta localmente<sup>34</sup>.

Dal 2014 è stato avviato un processo congiunto tra i paesi dell'Unione Europea, per la creazione di nuovi posti di lavoro nei settori marino e marittimo, e per ottenere una crescita sostenibile nel Mediterraneo. Successivamente tale progetto è stato esteso anche ai paesi extraeuropei. Questa iniziativa prende il nome di **BLUEMED**<sup>35</sup>. Questo "piano blu" è stato il più grande progetto che riguardi il Mediterraneo avendo come maggiore scopo la comprensione delle interazioni tra le politiche economiche ed ambientali. Data la fragilità dell'ecosistema del Mediterraneo è necessaria una procedura di protezione per gli ambienti marini ma anche terrestri nonché l'ottimizzazione dello sviluppo socioeconomico. Questo però è un compito che deve essere svolto nel lungo termine.

Le aree marine protette (AMP), a livello globale, sono in via di sviluppo, ma l'attuazione di queste AMP in molte regioni dominate dall'uomo è in ritardo. Nello specifico, nel Mediterraneo, le zone protette sono solamente lo 0.04% della sua superficie. Sono stati valutati gli impatti sia totali che parziali sulla biomassa e sulla densità dei popolamenti ittici di alcuni pesci e dei ricci di mare in 24 zone protette all'interno del Mediterraneo. È stato riscontrato che hanno avuto effetti positivi per le specie che sono il bersaglio principale, mentre ha avuto degli effetti negativi sui ricci di mare poiché i predatori hanno approfittato della loro protezione<sup>36</sup>.

---

<sup>33</sup> The European Marine Observation and Data Network (EMODnet): Visions and Roles of the Gateway to Marine Data in Europe

<sup>34</sup> Boosting Blue Growth in a Mild Sea: Analysis of the Synergies Produced by a Multi-Purpose Offshore Installation in the Northern Adriatic, Italy

<sup>35</sup> Codevelop research and innovation for blue jobs and growth in the mediterranean - the bluemed initiative

<sup>36</sup> Ecological effects of full and partial protection in the crowded Mediterranean Sea: a regional meta-analysis

Sono state inoltre esaminate delle specie di pesci:

**L'azzurro** è uno scorfano presente in tutto il bacino mediterraneo, il quale svolge un ruolo ecologico considerevole nelle acque profonde. L'impoverimento di esso, nonostante avvenga a crescita lenta, è un indice di eccessivo sfruttamento<sup>37</sup>.

**Il tonno bianco**, malgrado non sia un pesce presente del bacino mediterraneo ma nel pacifico meridionale è un genere di primaria importanza nella pesca. Lo stock del tonno viene valutato come non soggetto ad una pesca eccessiva e non sovra sfruttato. Questo ha portato a richiedere un intervento da parte dell'agenzia per la pesca alla commissione per la pesca del Pacifico centrale ed occidentale., un obiettivo provvisorio dello stock, che porterebbe ad una dimensione dello stock più grande, tassi di cattura più elevati e pesca più redditizia<sup>38</sup>.

Un altro aspetto di gran interesse sono le tecnologie per la conversione dell'energia marina (ME). Ora si è in grado di distribuire l'elettricità in aziende su vasta scala. Nonostante l'energia marina sia più sviluppata lungo le coste dell'Atlantico e dell'Europa Nordica, sono disponibili numerose risorse anche nel Mediterraneo. Il settore ME nell'ultimo periodo si aggiunge a tutte le altre attività marittime tradizionali e alle industrie legate all'oceano che si stanno sviluppando ma allo stesso tempo risultano una minaccia per l'ambiente<sup>39</sup>.

I cambiamenti climatici, l'integrazione dei convertitori in strutture classiche possono migliorare l'innovazione e aiutare ad ottenere obiettivi legati alla decarbonizzazione<sup>40</sup>. Questo approccio si basa su un elevato numero di dati di onde spazio-temporali per quantificare in maniera corretta la produzione di energia, ma si concentra anche sulle ore nelle quali le altre energie rinnovabili, dipendenti dal tempo, non riescono a produrre (ad esempio l'energia solare). È un'analisi che valuta le prestazioni di potenza, la fattibilità dell'installazione e i parametri economici. Questa soluzione può produrre da 390 Mwh a 2300 Mwh/anno spostando all'incirca 1760 tonnellate di anidrite carbonica l'anno. Il periodo di recupero stimato si trova tra i 10 e i 15 anni, ma tenendo conto delle emissioni di CO2 si può riuscire ad avere un ritorno dell'investimento anche in 9 anni<sup>41</sup>

---

<sup>37</sup> Distribution and population structure of the fish *Helicolenus dactylopterus dactylopterus* (Delaroche, 1809) in the Central Mediterranean (Southern Tyrrhenian Sea)

<sup>38</sup> Trade-offs for the southern longline fishery in achieving a candidate South Pacific albacore target reference point

<sup>39</sup> Da: Marine Energy Exploitation in the Mediterranean Region: Steps Forward and Challenges

<sup>40</sup> Processo di riduzione del rapporto carbonio-idrogeno nelle fonti di energia

<sup>41</sup> Da: Blue Growth Development in the Mediterranean Sea: Quantifying the Benefits of an Integrated Wave Energy Converter at Genoa Harbour

## CONCLUSIONE

Questo studio è nato con l'obiettivo di analizzare le minacce a cui il mare e le sue risorse sono sottoposti. Le principali, come citato nell'elaborato, sono i cambiamenti climatici, l'anidrite carbonica e sviluppo sostenibile. Una delle possibili azioni per la riduzione dei cambiamenti climatici, è sicuramente quella di **preservare gli oceani** andando a ridurre l'inquinamento delle acque. Se poniamo la nostra attenzione al caso della Basilicata notiamo che nonostante le buone intenzioni, nonostante i patti stipulati e fondi ceduti dall'Unione Europea, la Regione dispone ancora di acque non pulite. Questo ci fa capire che sicuramente le **azioni umane** sono la causa principale ma che si dovrebbe porre una maggiore attenzione alle aziende e fare in modo di evitare che esse scarichino i loro rifiuti direttamente nelle nostre acque con normative più strette o più controlli. Sicuramente questa non può essere l'unica soluzione del problema, bisognerebbe lavorare molto sulla **mentalità della società** per far sì che le persone cambino abitudini alimentari, nella raccolta di rifiuti, o semplicemente nel non gettare oggetti nei mari, come purtroppo spesso si può notare.

Alcune delle più grandi aziende di cantieristica hanno prodotto yacht ibridi in modo da rendere il loro utilizzo meno pericoloso per l'ambiente marino; una pratica che si potrebbe estendere anche a pescherecci o navi civili. Sicuramente ciò nel presente comporterebbe dei costi elevati e non tutti sarebbero in grado di poterli sostenere, sebbene lo Stato potrebbe contribuire con degli aiuti, ma sicuramente a lungo termine porterebbe dei grandi benefici, sia per habitat dei pesci che per tutti gli organismi che vivono all'interno dei nostri mari.

Approfondendo la tematica dei pesci, è importante mettere in luce che essi sono esposti a molti rischi, come quello di mangiare plastica per causa nostra. Cibandoci regolarmente dei pesci pur non rendendocene conto, ingeriamo a nostra volta plastiche e microplastiche, perché esse restano nell'intestino dei pesci e ne veniamo a contatto in maniera diretta. Molti studi fatti a riguardo, venuti a me sottomano mentre effettuavo ricerche per la tesi, affermano che il problema sia più grave di quanto noi pensiamo. Dovrebbero esse istituiti maggiori controlli riguardanti la pesca illegale, perché purtroppo essa viene effettuata più spesso di quanto si possa immaginare. Un esempio molto recente sono i **ricci di mare**, che sono arpionati anche quando non dovrebbero data la loro richiesta nel mercato. Essi necessitano di un periodo di pausa, da maggio a giugno, per la riproduzione. Periodo che però non viene sempre rispettato.

Un altro aspetto molto interessante, sempre riguardante la pesca, è il **ripopolamento delle specie**. Ci sono alcune tipologie di pesci che scarseggiano nel nostro mare, basti pensare al tonno pinna blu, il rombo o l'anguilla, a causa della eccessiva pesca. Dato l'alto rischio che alcuni pesci hanno di estinguersi o la rarità nel trovarli si potrebbe pensare ad un periodo di fermo per tali specie, variabile in base alla necessità di queste di ripopolarsi fino ad ottenere una quantità sostanziosa che riesca a sostenere i livelli di pesca. Ottenuto un ripopolamento adeguato si deve comunque imporre dei periodi di stop più brevi, periodicamente, in modo da non tornare al punto di partenza. Stessa logica, può essere attuata alle molteplicità di varietà che non riescono a raggiungere una taglia e peso sufficiente per essere pescati.

Se questa manovra da un lato possa essere positiva per il mare e per il suo popolamento, dall'altro avrebbe un grande effetto negativo nel mercato globale, locale e sui pescatori stessi. Attuare questo piano significherebbe per il mercato ittico, di non disporre di un periodo prolungato di pesce per queste specie, quindi ne risentirebbero molteplici soggetti, dall'alimentare più piccolo, alle multinazionali fino ad arrivare ai ristoranti, per non parlare del fatto che comporterebbe una diminuzione di lavoro per i pescatori. Ciò potrebbe comportare un ulteriore effetto negativo nell'economia nazionale, alzando il numero dei disoccupati.

Per quanto riguarda invece, l'obiettivo di eliminare totalmente **l'anidride carbonica**, possiamo dire che ad oggi stia andando a buon fine, dato che attualmente risulta ridotta del 29%, dato pubblicato nel report 2020 sull'Economia blu Europea.

D'altro canto, una particolare attenzione alla sostenibilità dell'ambiente, incentivata dalla Blu Economy ha spinto le aziende a porgere una maggiore attenzione al tema, basti pensare all'utilizzo di risorse riciclabili o materiali sostenibili.

La Blu Economy è un programma con grandi potenzialità, che ha raggiunto risultati soddisfacenti nonostante la sua poca notorietà all'interno della società. Il programma sicuramente può essere migliorato andando a coinvolgere l'intera popolazione aumentando **l'informazione**, comprese scuole, attraverso laboratori o progetti, per sensibilizzare sull'importanza del nostro pianeta, in modo tale che anche ogni cittadino, nel suo piccolo, possa contribuire ad ottenere un miglioramento dell'ecosistema marino e più in generale, della condizione di salute del nostro pianeta.

## BIBLIOGRAFIA

### *ARTICOLI ACCADEMICI*

- Dimitra Kitsiou, Michael Karydis - Eutrophication and environmental policy in the Mediterranean Sea: a review
- Marta Coll, Chiara Piroddi, Jeroen Steenbeek, Kristin Kaschner, Frida Ben Rais Lasram, Jacopo Aguzzi, Enric Ballesteros, Carlo Nike Bianchi, Jordi Corbera, Thanos Dailianis, Roberto Danovaro, Marta Estrada, Carlo Froggia, Bella S. Galil, Josep M. Gasol, Ruthy Gertwagen, João Gil, François Guilhaumon, Kathleen Kesner-Reyes, Miltiadis-Spyridon Kitsos, Athanasios Koukouras, Nikolaos Lampadariou, Elijah Laxamana, Carlos M. López-Fé de la Cuadra, Heike K. Lotze, Daniel Martin, David Mouillot, Daniel Oro, Saša Raicevich, Josephine Rius-Barile, Jose Ignacio Saiz-Salinas, Carles San Vicente, Samuel Somot, José Templado, Xavier Turon, Dimitris Vafidis, Roger Villanueva, Eleni Voultziadou - The Biodiversity of the Mediterranean Sea: Estimates, Patterns, and Threats
- E. Manea, S. Bianchelli, E. Fanelli, R. Danovaro, E. Gissi- Towards an Ecosystem-Based Marine Spatial Planning in the deep Mediterranean Sea
- Daniel Depellegrin, Chiara Venier, Zacharoula Kyriazi, Vassiliki Vassilopoulou, Chiara Castellani, Emiliano Ramieri, Martina Bocci, Javier Fernandez, Andrea Barbanti - Exploring Multi-Use potentials in the Euro-Mediterranean sea space
- van den Burg, S.; Aguilar-Manjarrez, J.; Jenness, J.; Torrie, M.- Assessment of the geographical potential for co-use of marine space, based on operational boundaries for Blue Growth sectors
- Martín Míguez, Belén; Novellino, Antonio; Vinci, Matteo; Claus, Simon; Calewaert, Jan-Bart; Vallius, Henry; Schmitt, Thierry; Pititto, Alessandro; Giorgetti, Alessandra; Askew, Natalie; Iona, Sissy; Schaap, Dick; Pinaridi, Nadia; Harpham, Quillon; Kater, Belinda J.; Populus, Jacques; She, Jun; Palazov, Atanas Vasilev; McMeel, Oonagh; Oset, Paula; Lear, Dan; Manzella, Giuseppe M.R.; Gorringe, Patrick; Simoncelli, Simona; Larkin, Kate; Holdsworth, Neil; Arvanitidis, Christos Dimitrios; Molina Jack, Maria Eugenia; Chaves Montero, Maria del Mar; Herman, Peter M.J.; Hernandez,

Francisco - The European Marine Observation and Data Network (EMODnet): visions and roles of the gateway to marine data in Europe

- M. Cappelletto, F. Fava, L. Villanova, F. Trincardi, A. Barbanti, A. Bonanno, B. Nardelli, E. Ciappi, Daniela Palama, M. R. d'Alcalà, A. Sarretta, M. Sprovieri - CODEVELOP RESEARCH AND INNOVATION FOR BLUE JOBS AND GROWTH IN THE MEDITERRANEAN - THE BLUEMED INITIATIVE
- Claudia Scianna, Jeremiah Plass-Johnson, Fiorenza Micheli, Kirsten Grorud-Colvert, Pierre Thiriet, Joachim Claudet, Giuseppe Di Carlo, Antonio Di Franco, Steven D. Gaines, José A. García-Charton, Jane Lubchenco, Jessica Reimer, Enric Sala, Paolo Guidetti - Ecological effects of full and partial protection in the crowded Mediterranean Sea: a regional meta-analysis
- Laura Pirrera, Teresa Bottari, Barbara Busalacchi, Daniela Giordano, Larissa Modica, Anna Perdichizzi, Francesco Perdichizzi, Adriana Profeta, Paola Rinelli - Distribution and population structure of the fish *Helicolenus dactylopterus dactylopterus* (Delaroche, 1809) in the Central Mediterranean (Southern Tyrrhenian Sea)
- Giovanna Pisacane, Gianmaria Sannino, Adriana Carillo, Maria Vittoria Struglia, Simone Bastianoni - Marine Energy Exploitation in the Mediterranean Region: Steps Forward and Challenges
- A. Giacoletti, G.D. Lucido, G.D. Lucido, G. Sarà - Functional trait-based layers - an aquaculture siting tool for the Mediterranean Sea
- Michal Grossowicz, Eyal Ofir, Ateret Shabtay, Julie Wood, Eli Biton, Natalia Belkin, Ori Frid, Guy Sisma-Ventura, Nurit Kress, Ilana Berman-Frank, Gideon Gal - Modeling the effects of brine outflow from desalination plants on coastal food-webs of the Levantine basin (eastern Mediterranean Sea)
- Gianluca Sarà, M. Cristina Mangano, Magnus Johnson, Antonio Mazzola - Integrating multiple stressors in aquaculture to build the blue growth in a changing sea
- Barbara Zanuttigh, Elisa Angelelli, Giorgio Bellotti, Alessandro Romano, Yukiko Krontira, Dimitris Troianos, Roberto Suffredini, Giulia Franceschi, Matteo Cantù, Laura Airoidi, Fabio Zagonari, Andrea Taramelli, Federico Filipponi, Carlos Jimenez, Marina Evriviadou, Stefanie Broszeit - Boosting Blue Growth in a Mild Sea: Analysis of the Synergies Produced by a Multi-Purpose Offshore Installation in the Northern Adriatic, Italy

- George Lavidas, Francesco De Leo, Giovanni Besio - Blue Growth Development in the Mediterranean Sea: Quantifying the Benefits of an Integrated Wave Energy Converter at Genoa Harbour

## *SITOGRAFIA*

- Sito della Blu Economy - <https://www.theblueeconomy.org/>
- Sito commissione Europea :  
[https://ec.europa.eu/italy/news/20200611\\_la\\_CE\\_pubblica\\_oggi\\_la\\_relazione\\_2020\\_sull\\_economia\\_blu\\_it](https://ec.europa.eu/italy/news/20200611_la_CE_pubblica_oggi_la_relazione_2020_sull_economia_blu_it)
- Articolo dal giornale SMET: <https://www.smet.it/blog/blue-economy/>
- Sito “Attrattività Ricerca e Territorio” (ART-ER): <https://www.art-er.it/2020/06/dallue-la-relazione-2020-sulleconomia-blu/>
- Sito “Vivi Sostenibile”: <https://www.green.it/economia-blu-2/>
- Sito “Progetto del sud”: <https://www.progettosud.org/it/>
- Sito “Ministero dell’ambiente”: <https://www.minambiente.it/pagina/cop-24-la-conferenza-di-katowice>
- Articolo di “il giornale dei marinai”: <https://www.ilgiornaledeimarinai.it/migrazione-lessepsiana/>
- Sito “Lega Navale Italia”: <http://www.ccambiente.it/news/la-meridionalizzazione-del-mediterraneo/>
- Sito “FAO” (Food and Agriculture Organization of the United Nation):  
<http://www.fao.org/publications/sofia/2020/en/>
- Sito “UNIONCAMERE “: <https://www.unioncamere.gov.it/>
- Sito “Istat”: <https://www.istat.it/>
- Sito “Legambiente”: <https://www.legambiente.it/il-monitoraggio-di-goletta-verde-sulle-coste-lucane/>
- Documento di Economia e Finanza Regionale (per regione Basilicata):  
[https://www.regione.basilicata.it/giunta/files/docs/DOCUMENT\\_FILE\\_3055237.pdf](https://www.regione.basilicata.it/giunta/files/docs/DOCUMENT_FILE_3055237.pdf)
- Sito “Movimprese”: <https://www.infocamere.it/movimprese>

- Collana Pubblicazioni Regionali:  
[https://www.researchgate.net/publication/305985831\\_La\\_blue\\_economy\\_e\\_lo\\_sviluppo\\_sostenibile\\_in\\_Basilicata](https://www.researchgate.net/publication/305985831_La_blue_economy_e_lo_sviluppo_sostenibile_in_Basilicata)
- Beni di lusso, Wikipedia: [https://it.wikipedia.org/wiki/Bene\\_di\\_lusso](https://it.wikipedia.org/wiki/Bene_di_lusso)
- Aragoste, Wikipedia: [https://it.wikipedia.org/wiki/Palinurus\\_elephas](https://it.wikipedia.org/wiki/Palinurus_elephas)
- Caviale, Wikipedia: <https://it.wikipedia.org/wiki/Caviale>
- Tonno pinna blu, Wikipedia: [https://it.wikipedia.org/wiki/Thunnus\\_thynnus](https://it.wikipedia.org/wiki/Thunnus_thynnus)
- Astice, Wikipedia: <https://it.wikipedia.org/wiki/Caviale>
- Ostriche, Wikipedia: <https://it.wikipedia.org/wiki/Ostrea>
- Articolo dal giornale “Business Insider Italia”: <https://it.businessinsider.com/italia-il-paese-dei-super-yacht-di-lusso-meta-di-quelli-costruiti-nel-mondo-nel-2017-viene-dal-belpaese/>
- Articolo dal giornale “The Telegraph”:  
<https://www.telegraph.co.uk/business/2020/03/22/billionaires-seek-sanctuary-coronavirus-aboard-superyachts/>
- Sito “Alleanza Pescatori Ricreativi”: <http://www.pescaricreativa.org/grazie/item/215-misure-minime-pesca-in-mare.html>
- Peculiarità mercato di lusso:  
<https://iris.unipa.it/retrieve/handle/10447/104778/144224/Le%20peculiarit%C3%A0%20del%20mercato%20del%20lusso%20.pdf>
- Sito “Ferretti Group”: [https://www.ferrettigroup.com/en-us/?gclid=CjwKCAiA7939BRBMEiwA-hX5J83QQ\\_aUnYN2KUBIVXFc1-Tgg6IORyaNOI-1sE\\_h3oT3BBKR5QPbWBoCkeoQAvD\\_BwE](https://www.ferrettigroup.com/en-us/?gclid=CjwKCAiA7939BRBMEiwA-hX5J83QQ_aUnYN2KUBIVXFc1-Tgg6IORyaNOI-1sE_h3oT3BBKR5QPbWBoCkeoQAvD_BwE)
- Sito “CRN S.P.A”: <https://www.nauticaitaliana.net/soci/crn-spa/>
- Sito “Fincantieri”: <https://www.fincantieri.com/it/>
- Sito “Cantieri Rossini”: <https://cantiererossini.com/>
- Sito “ISA YATCH”: <https://www.isayachts.com/>
- Sito “ELEVA YATCH”: <https://www.elevayachts.com/>
- Sito “CRN YATCH”: <https://www.crn-yacht.com/en-us/>
- Sito “Filipetti Yatch”: <https://filipettiyacht.com/it/>