

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA
SCUOLA DI SCIENZE SOCIALI
DIPARTIMENTO DI ECONOMIA



Tesi di laurea magistrale
in Management strategico e corporate governance

La sostenibilità ambientale nel settore crocieristico

Relatore
Chiar.^{ma} Prof.^{ssa}
Lara Penco

Candidato
Giorgia Tizzani

Anno accademico
2013 - 2014

INDICE

| | Pag. |
|--|------|
| INTRODUZIONE | 3 |
| Capitolo I | |
| IL BUSINESS CROCIERISTICO. | |
| 1. Nascita e sviluppo dell'industria crocieristica. | 8 |
| 1.1. I principali aspetti del prodotto-crociera. | 12 |
| 1.2. La crescita dinamica del settore crocieristico. | 15 |
| 1.3. La struttura dell'offerta crocieristica. | 20 |
| 1.3.1. Il principale attore del business crocieristico: l'impresa crocieristica. | 23 |
| 1.3.2. Un ostacolo per le potenziali imprese crocieristiche: le barriere in entrata. | 27 |
| 2. Ambiente competitivo e strategie. | 29 |
| 2.1. L'area strategica d'affari delle crociere. | 30 |
| 2.2. Le opzioni strategiche per conseguire il vantaggio competitivo. | 32 |
| 2.3. Le modalità di crescita per via esterna. | 35 |
| 2.4. Le modalità di crescita per via interna. | 37 |
| 2.5. Gli accordi strategici. | 38 |
| 3. Le strategie di business per il vantaggio competitivo. | 41 |
| 3.1. L'entrata in nuovi mercati geografici. | 42 |
| 3.2. Le strategie di corporate. | 44 |
| Capitolo II | |
| ANALISI DEGLI IMPATTI ECONOMICI, SOCIALI ED AMBIENTALI CAUSATI DAL SETTORE CROCIERISTICO. | |
| 1. Il turismo sostenibile. | 47 |
| 2. Il turismo sostenibile nel settore crocieristico. | 49 |
| 2.1. Gli impatti economici. | 50 |
| 2.2. Gli impatti sociali e culturali. | 56 |
| 2.3. Gli impatti ambientali. | 62 |
| 3. Standard ambientali di carattere volontario. | 67 |
| Capitolo III | |
| L'INQUINAMENTO CAUSATO DALLE NAVI DA CROCIERA. | |
| 1. Le fonti dell'inquinamento. | 70 |
| 2. Protezione e preservazione dell'ambiente marino: le Convenzioni internazionali. | 81 |

| | |
|--|-----|
| 2.1. Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi (MARPOL). | 82 |
| 2.2. Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare (UNCLOS). | 87 |
| 3. Le “ <i>flags of convenience</i> ” | 92 |
| 3.1. Lo strumento del <i>Port State Control</i> . | 97 |
| 3.1.1. La direttiva 95/21/CE sul <i>Port State Control</i> . | 99 |
| 4. Il <i>Safety Management System</i> (SMS) | 101 |

Capitolo IV

LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEI PORTI.

| | |
|--|-----|
| 1. Sostenibilità ambientale nei porti: una visione d'insieme. | 106 |
| 2. Il sistema di gestione ambientale (SGA) nelle aree portuali. | 111 |
| 3. La direttiva 2000/59/CE | 115 |
| 4. Il piano di gestione sostenibile dei rifiuti portuali. | 118 |
| 4.1. Procedure di raccolta dei rifiuti portuali. | 121 |
| 4.1.1. Il ritiro dei rifiuti provenienti dalle navi da crociera. | 122 |
| 4.2. Gli impianti portuali di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi. | 130 |
| 4.2.1. Caratteristiche tecniche della base operativa per la raccolta dei rifiuti portuali. | 132 |
| 4.3. Costi di gestione e regime tariffario. | 133 |
| 4.4. La sostenibilità ambientale portuale dal punto di vista di una agenzia marittima. | 135 |

| | |
|--------------------|-----|
| CONCLUSIONI | 140 |
|--------------------|-----|

| | |
|------------------|-----|
| APPENDICE | 143 |
|------------------|-----|

| | |
|----------------------------------|-----|
| BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA | 146 |
|----------------------------------|-----|

| | |
|-----------------------|-----|
| RINGRAZIAMENTI | 152 |
|-----------------------|-----|

INTRODUZIONE

All'interno dell'industria del turismo vi è un settore, quello crocieristico, che a causa della sua forte e dinamica crescita merita di essere attentamente analizzato. Il business crocieristico è un settore il cui sviluppo è iniziato a verificarsi a partire dagli anni Ottanta e nonostante le crociere non siano un fenomeno del tutto recente, solo nell'ultimo ventennio gli studiosi hanno iniziato a focalizzare la loro attenzione su questo particolare business, anche se le principali tematiche di interesse possono essere considerate in tutto tre.

Uno dei principali argomenti di interesse da parte dei ricercatori e degli operatori del settore riguarda, innanzitutto, il trend evolutivo della domanda da parte dei consumatori che, negli ultimi anni, ha subito un continuo incremento; la domanda, inoltre, non si limita a crescere a ritmi sostenuti, ma si è messa in evidenza anche per la sua varietà: infatti, se prima era espressa solamente da persone adulte e mature, oggi, al contrario, è espressa dalle coppie, dai gruppi di amici, dalle famiglie, dai giovani in cerca di divertimento e dagli sposi per il viaggio di nozze.

Un altro argomento di interesse riguarda le dinamiche evolutive dal punto di vista produttivo. Questo settore, nel corso del tempo, ha subito numerose trasformazioni a seguito degli investimenti messi in atto dai diversi soggetti pubblici e privati operanti in tale business; dal momento in cui ha iniziato a verificarsi lo sviluppo della domanda, si è dimostrato indispensabile ricercare nuove forme di produzione e nuovi accordi strategici che garantissero da un lato, per i clienti, un'offerta innovativa e dall'altro, per le imprese operanti nel business crocieristico, un'offerta capace di rispettare i principali indicatori economici.

Infine, il terzo argomento di interesse riguarda il fatto che, il settore crocieristico, genera un significativo impatto economico sui porti e sui territori di imbarco e di sbarco delle crociere. Quando una compagnia crocieristica sceglie un determinato porto come, *home port* o *porto of call*, va ad influenzare il sistema locale attraverso la domanda di beni e di servizi, ed esercita tale influenza nei confronti delle imprese localizzate nel porto o nell'immediato retroterra portuale provocando un forte impatto reddituale. Gli impatti economici sul territorio non si verificano in modo identico in ogni Paese, o meglio porto, ma tutto dipende dal ruolo che gioca il porto di

destinazione per le diverse compagnie crocieristiche.

Come già anticipato in precedenza i principali studi in materia si sono focalizzati su queste tre tematiche e a seguito dell'analisi della letteratura è emerso che, altri aspetti importanti, come la sostenibilità ambientale, non sono particolarmente considerati e pertanto si può affermare che emerge un *literature's gap*.

L'obiettivo del presente lavoro è quello di valutare gli impatti ambientali delle crociere sui mari e sui territori coinvolti e quello di stabilire se sia possibile parlare del settore crocieristico come di un settore sostenibile dal punto di vista ambientale. Gli strumenti utilizzati per svolgere il seguente lavoro sono stati molteplici: innanzitutto, si è partiti da un'attenta analisi della *literature review* e della reportistica e, successivamente, al fine di avere contributo diretto da parte di un soggetto facente parte della *cruise industry*, si è deciso di svolgere un'intervista ad un'importante agenzia marittima genovese.

Il presente elaborato è stato suddiviso in quattro capitoli.

Nel primo capitolo si è deciso di analizzare, in generale, l'evoluzione del settore crocieristico; tale capitolo, però, può essere concettualmente diviso in due distinte parti: una prima parte in cui viene analizzata come l'industria crocieristica sia nata e si sia sviluppata, andando a ripercorrere tutte le diverse fasi che hanno portato ad ottenere il prodotto crociera da tutti noi oggi conosciuto; si è anche andati a considerare tutti i suoi principali aspetti e come possano essere considerati strategicamente rilevanti gli itinerari e le attrazioni locali di ogni destinazione; si è deciso, inoltre, di fornire una descrizione dei trend evolutivi dei principali mercati di riferimento e di quelli considerati in via di sviluppo; nella seconda parte del capitolo, invece, vengono tenuti in considerazione il principale attore di questo business, ovvero l'impresa crocieristica, e la struttura stessa del business. Dallo studio è emerso che il settore crocieristico appare come un settore altamente concentrato dove le imprese crocieristiche perseguono delle strategie di crescita, per via "interna" e per via "esterna", al fine di continuare ad essere le principali leader di mercato; il settore crocieristico appare come fortemente attrattivo ed è per questo motivo che le imprese per poterci entrare devono affrontare elevate barriere in entrata e, successivamente, elevati investimenti. Per questo primo capitolo sono state utilizzate diverse fonti: per la prima parte del capitolo sono stati utilizzati libri, articoli di riviste e siti internet

che facevano direttamente riferimento al turismo crocieristico o alle imprese crocieristiche; per la seconda parte sono stati, invece, utilizzati libri relativi alla gestione strategica dell'impresa.

Nel secondo capitolo si è andati a valutare quelli che sono gli impatti economici, sociali e ambientali causati dal settore crocieristico. Per comprendere meglio il concetto di turismo crocieristico sostenibile è stato necessario, in primo luogo, dare una definizione di turismo sostenibile nella sua accezione più generale, per poi passare ad analizzare nel dettaglio: quali sono gli impatti economici (diretti, indiretti e indotti) e quali sono i principali vantaggi; quali sono gli impatti socio-culturali e quali sono i principali vantaggi o svantaggi per le popolazioni locali nell'essere un porto di destinazione delle crociere; infine, quali sono i principali impatti ambientali. Dal momento in cui anche le stesse compagnie crocieristiche sono diventate consapevoli dei continui cambiamenti ambientali e degli effetti che le crociere hanno sull'ambiente sono molti gli esempi di queste imprese che hanno deciso di supportare la tutela dell'ambiente e dell'ecosistema marino attraverso appositi programmi o attraverso la certificazione volontaria. Per la scrittura di questo secondo capitolo ci si è avvalsi di differenti fonti. Per la parte relativa agli impatti economici si è utilizzato principalmente articoli della letteratura e alcuni report, mentre per gli impatti socio-culturali e ambientali, dove è qui che si riscontra il *literature's gap*, oltre ad utilizzare i pochi articoli forniti dalla letteratura è stato necessario fare riferimento, in modo preponderante, alla reportistica e ai siti internet.

Nel terzo capitolo si è deciso di affrontare il tema dell'inquinamento causato dalle navi da crociera. In generale, le navi da crociera producono un elevato flusso di rifiuti, che oltre ad inquinare l'ambiente, genera fonti patogene e sostanze tossiche che rappresentano una potenziale minaccia per la salute umana e l'ambiente marino, per questo si è approfondito che genere di rifiuti si producono a bordo delle navi: acque di scarico nere e grigie, rifiuti solidi, rifiuti e sostanze pericolose derivanti da processi particolari, rifiuti e sostanze pericolose provenienti dalle acque di sentina, dai propellenti e dagli *antifouling* nella verniciatura dello scafo, acque di zavorra ed infine inquinamento atmosferico. Dal momento in cui, poi, i diversi flussi di rifiuti generati dalle navi da crociera sono molteplici si è pensato fosse indispensabile analizzare le due principali Convenzioni internazionali che affrontano tale argomento:

la Convenzione MARPOL 73/78 e la Convenzione UNCLOS. Al fine di rendere più esaustiva la ricerca si è anche valutato come i singoli Stati possano fare affidamento sul *Port State Control*, il quale ha lo scopo di accertare l'attuazione delle norme internazionali per la sicurezza delle navi, la prevenzione dell'inquinamento e delle condizioni di vita e di lavoro a bordo delle navi. Infine, si è valutata l'importanza acquisita nel tempo dall'*International Safety Management Code*: tale Codice ha lo scopo di garantire che gli operatori del settore sviluppino e attuino un *Safety Management System (SMS)*, e cioè un sistema di gestione della sicurezza, che riguardi non solo la società, ma anche le navi per le quali sono responsabili, ed è composto da standard, procedure e modalità di monitoraggio. Per la redazione di questo terzo capitolo si sono dimostrati indispensabili gli articoli provenienti dalle riviste specializzate nella materia, sia dal punto di vista manageriale che dal punto di vista giuridico, ma si è dimostrato fondamentale anche l'utilizzo di alcuni report.

Infine, per il quarto ed ultimo capitolo si è deciso di esaminare il ruolo giocato dai porti per garantire la sostenibilità ambientale nel settore crocieristico. Il tema della sostenibilità ambientale all'interno dei porti è un argomento che ha iniziato ad attirare l'attenzione da parte degli studiosi solo negli ultimi tempi e, per tale motivo, la letteratura in materia risulta essere quasi nulla. Al fine di sopperire a tale mancanza si è dimostrato fondamentale l'utilizzo delle linee guida redatte dalla Regione Marche e dalla Regione Campania: grazie ad esse è stato possibile capire quale fosse il quadro normativo a livello europeo e nazionale circa la gestione dei rifiuti portuali prodotti a bordo delle navi. Ogni porto per poter essere considerato sostenibile, sulla base di quanto previsto dalla direttiva 2000/59/CE, direttiva che appunto regola a livello europeo la materia dello smaltimento dei rifiuti portuali prodotti dalle navi e del loro residuo di carico, deve redigere quello che viene definito il Piano di gestione sostenibile dei rifiuti portuali, il cui obiettivo è quello di ottenere una gestione unitaria ed integrata dei vari rifiuti che possono prodursi o giungere all'interno del porto, in modo tale da assicurare un elevato livello di protezione per la salute e la sicurezza di chi opera all'interno dell'area portuale e dell'ambiente stesso. Grazie sempre all'utilizzo di queste linee guida è stato possibile determinare quali devono essere le procedure di raccolta dei vari rifiuti provenienti dalle navi da crociera, che tipo di impianti portuali di raccolta dei rifiuti devono essere presenti all'interno dei

porti ed infine quali sono i principali costi di gestione e il regime tariffario. Per la scrittura di questo capitolo si è deciso, poi, di intervistare un'importante agenzia marittima che opera nel Porto di Genova ed in altri importanti porti italiani. Attraverso l'intervista agli agenti marittimi è stato possibile determinare quanto effettivamente il Porto di Genova e quello di Napoli possano essere considerati effettivamente sostenibili.

CAP I: IL BUSINESS CROCIERISTICO

1. NASCITA E SVILUPPO DELL'INDUSTRIA CROCIERISTICA

Il settore crocieristico è tra uno dei settori che presenta i più elevati tassi di crescita all'interno dell'industria del turismo e al tempo stesso fa parte di quello che viene definito “turismo del mare”; questo settore, inoltre, presenta alcune affinità con il settore dello *shipping* e più in particolare con il trasporto delle persone via mare.

Nelle città costiere o fluviali il principale mezzo di trasporto delle persone era un mezzo navale in quanto, rispetto al trasporto via terra, era in grado di coprire grandi distanze ed era più economico sia in termini di costi che di tempo. Il trasporto via acqua delle persone ha sempre previsto spostamenti sia di lunga che di breve percorrenza.

Al fine di comprendere quali sono state le origini e lo sviluppo di questo settore altamente dinamico è necessario analizzare le sue diverse fasi di crescita.

La prima fase ha inizio a partire dalla seconda metà del 1800 quando le compagnie di navigazione hanno visto nel trasporto delle persone la possibilità di sviluppare un nuovo business: quello crocieristici¹.

Le prime crociere possono essere fatte risalire al 1849 quando la Peninsular and Oriental Steam Navigation Company (P&O) ha offerto la sua prima crociera nel Mar Mediterraneo: a quel tempo, però, il servizio offerto dalle compagnie di navigazione avveniva tramite l'utilizzo di navi cargo che non erano sicuramente né confortevoli, né veloci; ai passeggeri veniva data semplicemente l'opportunità di fare un viaggio transoceanico.

Successivamente, anche a causa dei flussi migratori le compagnie marittime hanno avvertito la necessità di soddisfare il bisogno dei clienti di velocizzare il trasporto scegliendo, in particolare, di fare tappa diretta dal porto di partenza a quello di destinazione, senza scali intermedi e, soprattutto, alla massima velocità consentita dalla singola nave. La soluzione tecnologica che veniva utilizzata dalle compagnie

¹ Per molti Cunard Samuel viene considerato il padre fondatore del trasporto di passeggeri sulle navi a vapore, offrendo il primo servizio transoceanico nel 1840 con una nave a vapore: Herz M. (2002), *Cruise control: a report on how cruise ship affect the marine environment*, p. 6, testo disponibile al sito <http://cruiseresearch.org/cruise%20control.pdf>.

armatoriali era rappresentata dai transatlantici².

Con il passare del tempo le navi da crociera sono diventate il principale mezzo di trasporto della società di *élite* di tutto il mondo, fino a quando non si è verificata, però negli anni Cinquanta, la nascita di un nuovo mezzo di trasporto, quello aereo, nel mercato *consumer* che ha messo in forte crisi la figura della nave come principale mezzo di trasporto di passeggeri su grandi distanze. La profonda crisi del trasporto via mare è dovuta sostanzialmente a due motivazioni: una prima motivazione è di tipo tecnologica, infatti, il trasporto aereo ha iniziato a sottrarre importanti quote di traffico al trasporto passeggeri via mare, in quanto l'aereo rappresentava la soluzione tecnologica più soddisfacente poiché consentiva un risparmio di tempo di viaggio notevole³; la seconda motivazione è legata, invece, più a fattori di natura socio-politico: si è verificata una sostanziale riduzione dei flussi migratori verso le Americhe e la chiusura del Canale di Suez⁴.

A causa della nuova minaccia posta da parte delle compagnie aeree si rende necessario, per le imprese impegnate nel trasporto via mare, la riconversione d'uso dei transatlantici che via via andavano perdendo sempre più quota di mercato⁵. Gli armatori, infatti, capiscono la necessità di reinterpretare le proprie navi e i servizi erogabili tramite esse. A seguito della riconversione strategica delle proprie attività si giunge a due distinte conclusioni: la prima, di dover valorizzare le attività che possono essere proposte a bordo e la seconda di dover offrire percorsi più o meno articolati che contengano viaggi *multi-destination*, in quanto la velocità del viaggio non rappresenta più il fattore dominante. Si deve quindi progettare una nave che sia in grado di soddisfare un bisogno diverso da quello della mobilità, facendo in modo tale che le risorse e le competenze già maturate possano essere impiegate in modo vantaggioso. Le compagnie che restano sul mercato perdono le connotazioni di un'impresa di trasporto per acquisire quelle di un'impresa di produzione turistica.

La vera crescita del settore crocieristico inizia a verificarsi a partire dagli anni

²Penco L. (2013), *Il business crocieristico. Imprese, strategie e territorio*, p. 31, Milano, Franco Angeli

³Rodrigue J.P., Notteboom T. (2013), *The geography of cruises: Itineraries, not destination*, in *Applied Geography*, n.38, p. 31.

⁴Rispoli M., Di Cesare F., Manzelle R., *La produzione crocieristica. I prodotti, le imprese, i mercati*, Giappicchelli Editore, Torino, p. 86.

⁵ Di Cesare F., (2011), *Italian Cruise watch*, p. 4, testo disponibile al sito <http://italiancruiseday.it/ItalianCruiseWatch2011website.pdf>.

Settanta, quando le grandi compagnie di navigazione decidono di concepire una nuova tipologia di nave da crociera: una nave che abbia una nuova configurazione tecnologica e cioè che perda le connotazioni di mero mezzo di trasporto e diventi uno strumento concepito per soddisfare le esigenze espresse da una domanda più di tipo turistico⁶: si vuole cioè sviluppare un mercato di massa. Nel decennio precedente agli anni Settanta, infatti, il pacchetto crocieristico che veniva offerto si rivolgeva ad uno specifico segmento di mercato: quello di lusso. La crociera inizialmente era stata pensata per una determinata clientela *d'élite*, la quale era molto ricca e poteva permettersi di rimanere per molto tempo a bordo delle navi, in quanto la durata della crociera era superiore o uguale ai quindici giorni. Generalmente le crociere si svolgevano a bordo di navi molto lussuose in grado di offrire un servizio di altissimo livello, dove l'atmosfera era particolarmente raffinata e formale. Il fatto, però, di rivolgersi ad un target così limitato comportava un potenziale di mercato troppo basso che con il passare del tempo non avrebbe consentito rilevanti margini di crescita. In questi anni, quindi, si modifica l'orientamento strategico delle compagnie crocieristiche che da *sales oriented* diventa *market oriented* attraverso la realizzazione di politiche di marketing di *pricing* e di *branding*⁷.

Con il nuovo *concept* di crociera da prodotto di lusso a prodotto pensato e rivolto alle famiglie la tradizionale suddivisione per classi sociali si attenua, le cabine di lusso diventano più grandi⁸, si ha la possibilità di svolgere numerose attività sociali, cresce la dimensione media delle navi, e ogni passeggero ha a sua disposizione numerose *facility*. Nasce il concetto di crociera, così come ancora oggi viene inteso, e cioè quale servizio e prodotto turistico complesso.

Le principali imprese crocieristiche che nascono tra la fine degli anni Sessanta e l'inizio degli anni Settanta sono: la Norwegian Cruise Line (1966), la Royal Caribbean International (1968) e la Carnival Cruise Lines (1972)⁹; sarà proprio la Carnival Cruise Lines ad entrare sul mercato con il nuovo concetto di *fun ship*,

⁶A seguito dei cambiamenti che si stanno verificando all'interno del settore la nave deve diventare lo strumento, l'impianto e la struttura necessaria per ottenere il nuovo prodotto-crociera. Da Rispoli *et al* (1997), p. 87

⁷Rodrigue J.P., Notteboom T. (2013), p. 33; Rispoli *et al* (1997), p. 88

⁸Non esistono più le cabine di lusso, ma più semplicemente si adotta da un lato una distinzione tra cabine interne (senza oblò) e cabine esterne e dall'altro una distinzione tra cabine dei ponti superiori e quelle dei ponti inferiori. Da Rispoli *et al.* (1997), p.87.

⁹Ancora oggi queste compagnie crocieristiche sono le imprese *leader* del settore.

ovvero con navi progettate e realizzate per dare risposta al crescente bisogno di svago e di divertimento espresso dalle famiglie medie americane. L'operazione di riposizionamento richiedeva, però, un contenimento dei costi, in grado di tradursi anche in una diversa politica tariffaria, in modo tale da rendere la crociera accessibile ad una più ampia fascia di mercato.

Come già anticipato precedentemente il trasporto dei passeggeri non avveniva solo per lunghe distanze, ma anche per brevi distanze.

In questo caso, a differenza di quanto è avvenuto nel trasporto dei passeggeri nelle lunghe distanze, non è stato necessario effettuare una riconversione strategica delle attività, in quanto le tecnologie navali utilizzate sono rimaste per lo più invariate, come è rimasto invariato il tipo di servizio offerto e cioè garantire collegamenti continuativi tra una città costiera e l'altra.

Nel corso della storia il trasporto sulle brevi distanze via mare non ha subito lo stesso tipo di concorrenza che ha subito il trasporto sulle lunghe distanze rispetto al trasporto aereo e ciò è dovuto per due distinti motivi. In primo luogo, il trasporto via mare può assicurare risparmi di tempo maggiori rispetto al trasporto aereo a causa della localizzazione generalmente più centrale dei porti rispetto all'aeroporto. In secondo luogo, a seguito della maggiore diffusione delle automobili private, il trasporto sui traghetti consente di soddisfare il bisogno di circolare, una volta giunti a destinazione, con la propria autovettura. Ad ogni modo per essere più competitive nei confronti delle altre modalità di trasporto, le compagnie di trasporto *ferry* hanno effettuato un ammodernamento delle tecnologie navali, al fine sia di aumentare la velocità di traversata, sia di garantire ampi spazi per trasportare le auto¹⁰.

Da questa analisi del settore *shipping* è possibile individuare due distinte aree strategiche d'affari: quella relativa al settore crocieristico e quella relativa alla traghettistica. Queste due aree d'affari soddisfano innanzitutto due tipi di clientela differenti (utilizzatore di un servizio turistico vs utilizzatore di un servizio di trasporto); in secondo luogo soddisfano bisogni diversi dei clienti (turismo *multi-destination* vs mobilità); infine, è differente anche il tipo di tecnologia utilizzata (nave come impianto turistico itinerante, o meglio *floating city*, vs nave come mezzo di trasporto).

¹⁰Cfr Penco L. (2013), p. 34.

Dai primi anni Sessanta si arriva così ai giorni nostri, i quali sono ancora caratterizzati da elevati tassi di crescita sia dal lato della domanda, che dal lato della produzione e dominati da una concentrazione progressiva dell'offerta frutto di frequenti e rilevanti operazioni di fusione di acquisizione.

1.1 I PRINCIPALI ASPETTI DEL PRODOTTO-CROCIERA

Il prodotto-crociera può essere definito come «l'ideazione, la progettazione e l'attuazione di un servizio turistico – alberghiero erogato a bordo di una nave che si sposta tra più porti in modo da poter affiancare alla vita di bordo, sempre più simile a quella di un grande albergo o di un villaggio turistico, le soste e le escursioni per visite nei vari paesi e località toccate dall'itinerario»¹¹.

Essendo il settore crocieristico in una fase di forte sviluppo si deve tenere in considerazione che, anche il prodotto-crociera, per ovvie ragioni, si trova all'interno di questa stessa fase; infatti, il prodotto viene presentato al mercato senza aver subito modifiche, in quanto non è necessaria una riformulazione.

Il prodotto-crociera sicuramente è un prodotto articolato che presenta però tutte le caratteristiche tipiche di un servizio e cioè: intangibilità, eterogeneità (anche se è compito del *marketing* cercare di rendere il prodotto-crociera il più standardizzato possibile, almeno nelle sue componenti strutturali), simultaneità tra produzione e distribuzione, quindi per la sua erogazione è necessaria la compresenza del produttore e del consumatore e nel momento in cui viene erogato viene anche consumato¹²; resta comunque di fatto che è anche sicuramente un prodotto turistico complesso, che viene presentato e venduto sotto forma di *package* e assume declinazioni e caratteristiche di volta in volta differenti a seconda dello specifico segmento di domanda. Negli anni le compagnie hanno cambiato il loro modo di far percepire il prodotto alla domanda, rendendolo acquistabile in diverse combinazioni: per area, per itinerari, per prezzi, durata, standard di servizio; offrendo questo nuovo pacchetto componibile è così possibile incontrare le esigenze di tutti e aumentare la

¹¹Rispoli M., Tamma M. (1996), *Le imprese alberghiere nell'industria dei viaggi e del turismo*, Cedam, Padova

¹²Penco L. (2013), pp. 34-35

possibilità di fruizione dei clienti¹³.

Il prodotto crociera è un prodotto composto formato da diversi elementi, il cui *core business* è rappresentato dai servizi di trasporto, dai servizi alberghieri e dai servizi di intrattenimento che vengono erogati sulla nave; vi sono poi da tutta una serie di attività complementari (come si può vedere nella fig. 1.1), ma non meno importanti, che hanno l'obiettivo arricchire l'esperienza e il grado di soddisfazione del consumatore. La crociera, quindi, può essere considerata più complessa rispetto ad altri pacchetti turistici proprio perché è composta sia da un servizio centrale, sia da servizi periferici molto eterogenei. I servizi periferici a loro volta possono essere suddivisi in attività a bordo (*off-shore*) e in attività a terra (*on-shore*). Tali componenti sono presenti in ciascun prodotto in modo diverso e con differenti livelli qualitativi¹⁴.

Fig. 1.1: Il *core* e gli altri elementi distintivi del prodotto crocieristico.



Fonte: Grasso M. (2005), *Le imprese di viaggio. Analisi strategica e politiche di marketing per il vantaggio competitivo*.

Alcuni elementi del pacchetto crocieristico assumono una rilevanza elevata: tali

¹³Di Cesare F., (2011), p. 65.

¹⁴Abbate T., Cappello G., Recupero A. (2010), *Flussi crocieristici: nuove opportunità per lo sviluppo locale*, disponibile al sito http://www.marketing-trends-congress.com/archives/2011/materiali/papar/Abbate_Cappello_Recupero.pdf.

elementi sono la nave stessa e l'itinerario.

La nave, come è stato più volte sottolineato nei paragrafi precedenti, rappresenta essa stessa una destinazione ed è per questo motivo che le compagnie crocieristiche richiedono lo sviluppo delle migliori soluzioni ingegneristiche, che consentano di rinnovare la propria flotta con grande velocità e al tempo stesso che consentano di aumentare le dimensioni delle navi; prende in questo modo avvio quel fenomeno che viene definito “gigantismo navale”¹⁵. Ogni compagnia ricerca, poi, un proprio stile, di modo che possa essere ben riconoscibile dalla clientela; a tal fine, allora, diventa strategico il rapporto che si deve instaurare con i cantieri navali.

Il secondo elemento considerato strategicamente rilevante, in quanto può consentire alle imprese crocieristiche di raggiungere più facilmente il vantaggio competitivo rispetto alle altre compagnie, sono gli itinerari e le attrazioni locali di ogni destinazione.

Le compagnie crocieristiche oltre a dover attrarre sempre nuovi clienti devono tenere anche in considerazione i *repetear* e le loro esigenze, perché il cliente una volta provato il prodotto-crociera, se soddisfatto, normalmente si dimostra fedele alla compagnia scelta¹⁶; oltre ad offrire sconti e vantaggi è però anche necessario ampliare gli itinerari e il panorama delle escursioni offerte nell'ambito del medesimo itinerario. Sempre al fine di rendere maggiormente attrattive le crociere, alcune compagnie crocieristiche, soprattutto nell'area di destinazione dei Caraibi, possiedono delle “*private island*” e/o lo sbarco esclusivo su alcune isole.

I servizi periferici sono un incredibile fonte di *revenue*. Nel mercato USA e in quello dell'area caraibica i servizi periferici giocano un ruolo di altissimo rilievo: infatti, la domanda espressa dagli americani predilige la vita a bordo e di conseguenza i servizi connessi al bar e ai casinò diventano una fonte importante di

¹⁵Il “gigantismo navale” è un fenomeno che descrive l'ingresso nel mercato di impianti con oltre 100.000 tonnellate e capaci di ospitare più di 3000 passeggeri. Da Rispoli *et al* (1997); nel triennio 2011-2013 l'incidenza delle navi con capacità oltre i 3000 posti letto ha raggiunto la soglia del 43%. Da Penco L. (2013), p. 49

¹⁶Costa Crociere offre la possibilità a coloro che hanno effettuato la prima crociera con Costa di iscriversi gratuitamente al CostaClub. I soci appartengono a quattro diverse categorie (*Club Aquamarine*, *Club Coral*, *Club Pearl* e *Club Gold Pearl*) e possono beneficiare di numerosi vantaggi sia a bordo che a terra: ad esempio al momento della prenotazione viene riservato uno del 5% della “Formula *Frequent Guest*” sul prezzo della crociera su qualsiasi destinazione. Gli sconti e le promozioni sui continuano poi a bordo della nave. Da www.costacrociere.it

fatturato¹⁷.

Da un punto di vista produttivo/organizzativo, l'impresa crocieristica propone un "pacchetto di servizi", cioè la crociera, che è costituito da tutta una serie di elementi eterogenei, offerti anche da soggetti esterni, in una prospettiva di coproduzione.

Alla realizzazione di questo *package* eterogeneo contribuiscono una molteplicità di attori, i quali attivando relazioni *business-to-business*, sono in grado di offrire un "prodotto turistico specifico", quale componente dell'output finale acquistato dal consumatore e quindi contribuire alla generazione di un adeguato livello di soddisfazione e di fedeltà alla compagnia crocieristica. Dalla sovrapposizione tra la prospettiva del consumatore (prodotto turistico globale) e la prospettiva dell'impresa (prodotto turistico specifico) si verifica il fenomeno c.d. *overlapping*, dal quale possono emergere opportunità di cooperazione tra i soggetti coinvolti al fine di giungere alla realizzazione di prodotti innovativi capaci di rendere unica l'intera esperienza turistica del crocierista¹⁸.

Tutti gli attori appartenenti alla filiera crocieristica devono sforzarsi di collaborare e di formare sinergie nell'ambito di un sistema integrato, finalizzato alla creazione di circuiti che generano valore per il crocierista, di conseguenza le compagnie crocieristiche devono tenere sotto controllo la qualità percepita dai clienti rispetto alle performance dei fornitori esterni¹⁹.

1.2 LA CRESCITA DINAMICA DEL SETTORE CROCIERISTICO

Come già anticipato nel paragrafo precedente il settore crocieristico risulta essere un settore tra i più dinamici all'interno dell'industria turistica, ma anche tra i più attrattivi. Nel periodo iniziale di sviluppo del settore, ovvero quello compreso tra il decennio che va dal 1970 al 1980, si è verificata una crescita sostenuta del settore: negli anni Settanta il numero dei passeggeri era pari a 500 mila, negli anni Ottanta era pari a 1.4 milioni e negli anni Novanta il numero dei passeggeri è stato più che

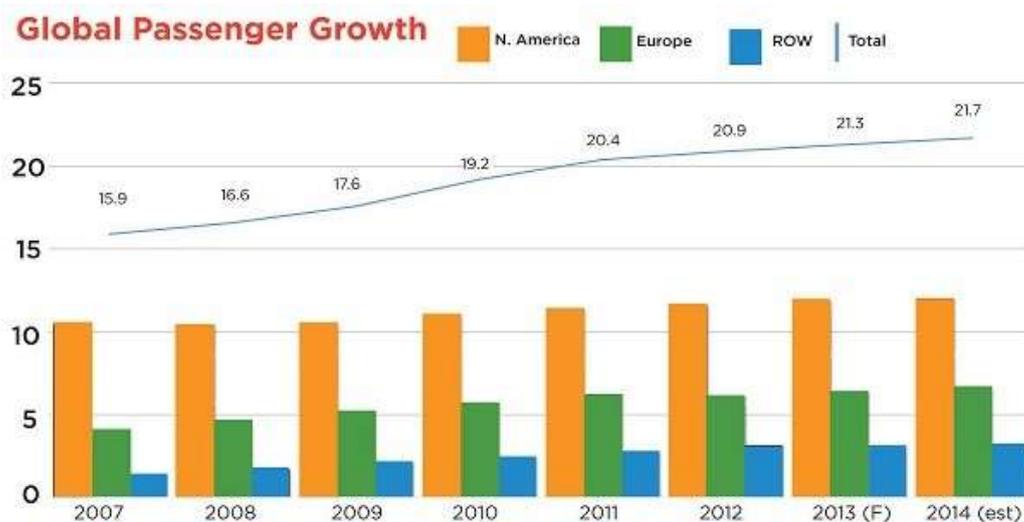
¹⁷Ogni crocierista americano spende per questi servizi periferici circa 200\$ a persona. Da Penco L. (2013), p. 37.

¹⁸Abbate T., Cappello G., Recupero A. (2010), p. 11

¹⁹Penco L. (2013), pp. 37-38.

raddoppiato passando a 3.8 milioni²⁰. Dai dati relativi all'anno 2014 è possibile osservare che il numero previsto di passeggeri trasportati sarà pari a 21.7 milioni con un tasso annuo medio di crescita del 7.4%²¹.

Fig. 1.2: Global Passenger Growth



Fonte: CLIA, 2014

Il tasso annuo medio di crescita negli anni si è dimostrato sempre piuttosto stabile e duraturo, si è aggirato sempre attorno al 7%, resistendo anche alla recessione economica e finanziaria del 2008/2009²². Come molti sostengono e come i dati dimostrano questo è un settore che non conosce crisi.

Il principale mercato di riferimento è il Nord America che rappresenta circa il 55% del mercato mondiale²³, ma tale percentuale ha subito nel tempo una diminuzione, infatti: se tale percentuale nel 2000 era addirittura pari al 73%, nel 2006 al 68%, nel 2011 era pari al 56%. Tale riduzione è dovuta principalmente alla diffusione del prodotto crociera in altri mercati di riferimento, come per esempio quello europeo e quello asiatico che presentano buone possibilità di crescita²⁴.

²⁰Brida J.G., Zapata Aguirre S. (2010), *Cruise tourism: economic, socio-cultural and environmental effects*, in *International Journal of Leisure and Tourism Marketing*, n.1(3), pp. 205-226.

²¹Dati disponibili al sito internet www.cruising.org (CLIA 2014).

²²Anche in questi anni il tasso di crescita è rimasto compreso tra il 7-8%.

²³Dati disponibili al sito www.cruising.org (CLIA 2014).

²⁴Essendo i mercati del Resto del mondo in fase di sviluppo, soprattutto quei paesi che hanno una tradizione marittima, come ad esempio i paesi dell'America Latina, sono considerati altamente

La crescita di questi nuovi mercati di riferimento è dovuta principalmente dall'acquisizione di consapevolezza da parte delle compagnie crocieristiche della necessità di effettuare un cambiamento nell'immagine del prodotto crociera offerto alla clientela. I principali clienti delle compagnie crocieristiche sono perlopiù persone adulte, ma in tempi più recenti si sta cercando di attrarre anche target più giovani; se nel 1995 l'età media di un crocierista era di 65 anni, nel 2006 era di circa 45 anni²⁵. Per attirare nuovi clienti le compagnie crocieristiche hanno messo in atto delle politiche di *marketing ad hoc*, partendo proprio dalla ridefinizione di crocierista: da turista facoltoso e con molto tempo a disposizione a quella di turista giovane e dinamico. A seguito di questo allargamento del mercato è oggi possibile individuare quattro categorie di crocieristi: quello delle persone *agé*, cioè di età medio-alta, quello delle famiglie, quello delle giovani coppie in luna di miele, ma anche gruppi aziendali o di amici²⁶. Inoltre, le grandi imprese crocieristiche hanno deciso di progettare e realizzare delle navi da crociera che sempre più rappresentino esse stesse delle destinazioni, tanto da essere definite delle *floating city* in quanto offrono ai clienti bar, piscine, ristoranti, centri benessere, casinò e molte altre possibilità di divertimento²⁷.

Il mercato europeo rappresenta il secondo mercato di riferimento per le imprese crocieristiche che di fatti incide sul totale con una percentuale pari circa al 30%. Nel mercato europeo i clienti che nel 2014 hanno acquistato di più il prodotto crociera sono stati: gli inglesi e gli irlandesi che rappresentano l'8,1% della domanda, i tedeschi che rappresentano il 7,7% ed infine gli italiani la percentuale del 4%²⁸.

Per quanto concerne invece il Resto del mondo il principale mercato di riferimento è quello asiatico che incide sul totale per circa il 14%; questi mercati sono un'importante opportunità per le compagnie crocieristiche.

Anche nel caso delle destinazioni delle crociere emergono situazioni differenti. La

attrattivi perché una buona percentuale della popolazione è disposta a fare una crociera. Il mercato asiatico continua ad essere considerato problematico, infatti ha un tasso di penetrazione che si aggira intorno allo 0,1-0,2%, in quanto la crociera non viene accettata e quindi considerata come una vacanza; ad ogni modo le compagnie crocieristiche stanno intraprendendo iniziative: ad esempio, la Princess Cruises ha realizzato la nave *Sun Princess* la quale potrà contenere 2000 passeggeri e la crociera si svolgerà interamente in Giappone. La compagnia crocieristica si aspetta di trasportare circa 18000 passeggeri giapponesi all'anno. Rodrigue J.P., Notteboom T. (2013), p. 33.

²⁵Dati disponibili al sito internet www.cruising.org (CLIA 2011)

²⁶Penco L. (2013), p. 41; Rispoli *et al* (1997), p. 67

²⁷Rodrigue J.P., Notteboom T. (2013), p. 33.

²⁸Dati disponibili al sito www.cruising.org (CLIA 2014).

sceita dei clienti rispetto alle aree di destinazione, ovvero circa le tappe che si vogliono fare nei vari porti e soprattutto in quale zona del mondo, è sicuramente influenzata da un insieme eterogeneo di fattori quali la contiguità dell'area di destinazione rispetto a quella di origine del crocierista, all'attrattività dell'area ed infine in base alla stagionalità delle stesse aree. Le compagnie crocieristiche affrontano il problema della stagionalità delle aree offrendo tre diversi tipi di itinerari: *perennial itinerary*, *seasonal itinerary* ed infine il *repositioning itinerary*. Come risulta essere abbastanza semplice da comprendere le *perennial itinerary* sono quegli itinerari che presentano stagionalità pressoché nulla e che sono serviti durante tutto il periodo dell'anno, il *seasonal itinerary* sono, invece al contrario, quegli itinerari che presentano il problema della stagionalità e che pertanto possono essere proposti solo in determinati periodi dell'anno, ed infine vi sono i *repositioning itinerary* e cioè itinerari complementari tra quelli perenni e quelli stagionali per mezzo dei quali la nave naviga da un'area all'altra del mondo, per esempio dai Caraibi al Mediterraneo²⁹.

La destinazione chiave del settore crocieristico per anni è stata rappresentata dal Centro America e in particolare dai Caraibi, che, infatti, continua a rappresentare il mercato geografico di destinazione più vasto con un tasso di crescita ormai maturo (37,3%)³⁰. Il mercato geografico caraibico e delle Bahamas rappresenta un'importante area di riferimento in quanto risulta essere estremamente vicina e accessibile al mercato nord americano. Il clima che si ritrova in questa zona è di tipo subtropicale con una limitata escursione termica. I paesaggi offerti sono molto vari: è possibile osservare foreste pluviali, isole incontaminate di origine vulcanica e mari puliti dai quali si può prendere una vista della barriera corallina³¹. Ancora, questi luoghi hanno un'importante storia che è legata al periodo del colonialismo europeo: le diverse culture europee influenzano, quindi, i modi di vivere degli abitanti locali e ciò rende ogni isola diversa dall'altra. Tutti questi fattori insieme considerati consentono di attrarre continuamente turisti da ogni parte del mondo definendo così il mercato dell'America Centrale un'area geografica in cui si creano “*perennial*

²⁹Penco L. (2013), p. 43.

³⁰Dati disponibili al sito www.cruising.org (CLIA 2014).

³¹Nel capitolo 2 si valuterà la veridicità di tale affermazione.

itinerary”³².

La quota di mercato dell'area destinazione dei Caraibi sta subendo una lenta, ma continua, erosione da parte di altre aree, come ad esempio, quella del Mediterraneo che sta sempre più vivendo un processo di sviluppo dei traffici crocieristici. Attualmente l'area del Mediterraneo rappresenta la seconda area di destinazione crocieristica (18,9%) e ciò è essenzialmente dovuto al fatto che, come nel caso del crocierista americano, il quale è molto prossimo all'area di destinazione dei Caraibi, vi è una forte contiguità con il mercato Europeo. La destinazione Mediterraneo risulta essere così attrattiva anche grazie alla sua posizione strategica; infatti è un mare che tocca tre diversi continenti e che pertanto può essere diviso in quattro diverse macro-aree: la *Western Med*, la *Eastern Med*, l'*Adriatic* ed infine la *Southern Med*³³.

Il Mediterraneo offre alla clientela la possibilità di ammirare contemporaneamente acque cristalline e spiagge mozzafiato e di riscoprire antiche culture (Atene), città d'arte (Venezia e Trieste) e città con una tradizione tipicamente marinara (Genova e Venezia). A fronte di tutti questi elementi per le compagnie crocieristiche che svolgono crociere nel Mediterraneo diventano di rilevante importanza anche le escursioni a terra, in quanto contribuiscono ad aumentare il valore del pacchetto crociera. Gli itinerari nel Mediterraneo sono pensati in modo tale che tra un porto di destinazione e l'altro vi siano pochi giorni di navigazione e questo comporta che si svolgano all'interno di una stessa macro-area: riducendo i giorni di navigazione è possibile aumentare la durata di ciascuna visita a terra³⁴. Anche l'area di destinazione del Mediterraneo può essere definita “*perennial itinerary*” grazie alle sue estati calde e ai suoi inverni miti.

I mercati dei Caraibi e del mar Mediterraneo sono mercati che da soli richiamano più del 70% della capacità globale dell'industria crocieristica; questi due mercati, inoltre, possono essere considerati come complementari, nel senso cioè che il mercato caraibico risulta essere maggiormente servito durante le stagioni invernali, mentre il mercato del bacino mediterraneo risulta essere maggiormente servito

³²Rodrigue J.P., Notteboom T. (2013), p. 38.

³³La macro-area del *Southern Med* risulta essere però servita in modo sparso a causa dell'instabilità politica dei Paesi arabi. Da Rodrigue J.P., Notteboom T. (2013), p. 40.

³⁴I porti di destinazione dei vari Paesi europei più visitati sono l'Italia, la Spagna e la Grecia.

durante la stagione estiva.

Nuove aree di destinazione considerate attrattive dalle compagnie crocieristiche e interessanti dai clienti sono l'Alaska, il Canada, New England e il Nord Europa; anche tali mete si stanno dimostrando di successo, ma a differenza dei Caraibi e del Mediterraneo sono caratterizzate da un'elevata stagionalità che pertanto le definisce *seasonal itinerary*³⁵.

Fig. 1.3: Il mercato geografico di destinazione delle crociere (in percentuale)



Fonte: CLIA, 2014

1.3 LA STRUTTURA DELL'OFFERTA CROCIERISTICA

Al giorno d'oggi si ha la convinzione che il turismo di massa, per via del processo di standardizzazione e della globalizzazione dei prodotti e dei servizi, abbia creato una convergenza dei modelli culturali e comportamentali, in quanto le persone sono sottoposte a stimoli sempre più simili e, quindi, tendono ad avere esigenze, aspettative e comportamenti analoghi³⁶; ciò risulta essere considerato vero anche nel caso delle crociere. A questo punto, allora, risulta spontaneo domandarsi se il

³⁵Rodrigue J.P., Notteboom T. (2013), p. 34.

³⁶Caroli M. (2012), *Gestione delle imprese internazionali*, Milano, McGraw-hill, p. 2

prodotto-crociera possa essere ricondotto ad un unico *format* o si possa presentare in una molteplicità di versioni che possono portare a parlare di una vera e propria linea di prodotti.

Essendo cambiata la domanda da parte dei consumatori e diventando meno di nicchia e più globale, le compagnie crocieristiche hanno avuto la possibilità di raggiungere il vantaggio competitivo mettendo in atto una *leadership* di costo che consente di contenere costi e prezzi e, quindi, di sfruttare maggiormente le economie di scala, facendo costruire navi più standard e meno di lusso³⁷.

Le differenze tra una crociera di lusso e una standard sono molteplici:

- binomio qualità/prezzo;
- durata della vacanza,
- dimensione e tipologia dell'impianto;
- area d'azione e itinerari proposti;
- attività realizzate *off-shore* ed attività realizzate *on-shore*;
- *facilities* disponibili a bordo.

Andando ad analizzare la prima diversità si capisce come le varie compagnie crocieristiche abbiano deciso di posizionarsi sul mercato. Il prezzo, infatti, è l'elemento che ha determinato il posizionamento della crociera all'interno del mercato di riferimento; inizialmente questo veniva pensato in modo tale da garantire, alla società d'*élite* un servizio di qualità elevatissima ed, al contempo alle compagnie crocieristiche, un'attenta analisi dei costi. Oggi, al contrario, l'obiettivo delle compagnie crocieristiche è quello di sfruttare la leva del prezzo, in modo tale da provocare, *in primis*, un tasso di occupazione della nave da crociera prossimo al 100%. Le variazioni dei prezzi a loro volta dipendono: dalla stagione in cui si effettua il viaggio, durata della crociera, specificità della nave (standard vs lusso) ed infine tipologia della camera (camera standard vs *suite*).

³⁷Si è venuta a creare una netta separazione tra il segmento delle crociere di lusso rispetto al segmento delle crociere dedicate alle famiglie e alle giovani coppie. Ciò non sta a significare che si è contestualmente verificata una riduzione delle crociere di lusso, ma anzi nel 2011 il numero dei passeggeri che ha effettuato una crociera di lusso ha subito un incremento del 5% annuo. Da Hwang J., Han H. (2014), *Examining strategies for maximizing and utilizing brand prestige in the luxury cruise industry*, in *Tourism Management* 40 (2014), pp. 244-259.

La durata media di una crociera è di circa sette giorni (47%) seguita poi da crociere che durano dai cinque ai tre giorni; le compagnie crocieristiche dedicano una quota relativamente bassa di crociere con durata superiore ai dieci-quindici giorni, mentre quelle di durata ancora maggiore, come ad esempio, “giri del mondo” sono considerate estremamente rare³⁸.

Per quanto concerne la dimensione e la tipologia della nave, le compagnie crocieristiche sempre più affidano commesse ai cantieri navali che hanno come oggetto la costruzione di navi con una maggiore portata e ricettività rispetto alle precedenti, nel tentativo di riproporre condizioni di offerta simili a quelle degli hotel di grandi dimensioni o delle grandi catene alberghiere.

I principali ordini su commessa delle compagnie crocieristiche vengono ricevuti da cantieri europei, ma si sta verificando sempre più un incremento della concorrenza da parte della cantieristica navale asiatica, dove sia Giappone che Corea si sono affiancati alla Cina quali *competitor* nel business della costruzione delle navi da crociera³⁹. I costruttori navali europei per affrontare la concorrenza asiatica, e quindi per essere più competitivi, hanno deciso di adeguare il *design* alle esigenze delle compagnie crocieristiche ed adottare processi produttivi capaci di soddisfare i requisiti di sicurezza e le nuove normative ambientali.

L'offerta crocieristica normalmente viene misurata secondo la modalità del conteggio dei posti letto disponibile a bordo di una nave, con il sistema dei *lower berth*. Nonostante la dimensione delle navi risulti essere sempre più grande, con navi da crociera che possono ospitare più di 2000/3000 posti letto, i tassi d'occupazione delle navi sono oggi prossimi al 100%; inoltre, nel corso dell'ultimo decennio, l'offerta è (quasi) raddoppiata passando da 59.581 posti letto schierati a 104.109.

Per quanto riguarda sia le attività realizzate *off-shore* (a bordo della nave), che quelle realizzate *on-shore* (a terra), ma anche per le *facilities* disponibili a bordo della nave da crociera è possibile effettuare un'unica considerazione, ovvero quella

³⁸Le crociere che hanno durata di una settimana attraccano normalmente in porto la domenica mattina, per poi ripartire alla sera dello stesso giorno. Da Rodrigue J.P., Notteboom T. (2013), p. 36.

³⁹Ai cantieri navali di Fincantieri sono giunti due importanti ordini: uno dalla *Princess* e uno da Costa Crociere. Quello di Costa Crociere fa riferimento ad una nave che dovrebbe essere consegnata nel corso del 2014, con una stazza di oltre 100.000 tonnellate e quasi 5.000 posti letto. Aida, marchio sempre controllato da Costa Crociere, ma rivolto al mercato tedesco, ha invece fatto la richiesta di commessa di due navi ai cantieri navali giapponesi della *Mitsubishi Heavy Industries*. Da Di Cesare F. (2011), p. 71.

secondo cui l'impresa crocieristica ricerca la soluzione migliore, quella cioè che sia in grado di soddisfare tutti i diversi tipi di clientela. Molte imprese crocieristiche, oggi, tendono maggiormente a volere attirare un maggiore numero di cliente, per questo motivo tendono a sviluppare delle navi da crociera che possono soddisfare i più svariati clienti che si differenziano per sesso, età, istruzione; l'obiettivo è ampliare la base della domanda⁴⁰.

1.3.1 IL PRINCIPALE ATTORE DEL BUSINESS CROCIERISTICO: L'IMPRESA CROCIERISTICA

A rappresentare il prodotto-crociera, come impresa di riferimento, sono senza dubbio le compagnie crocieristiche, ovvero quei soggetti economici che esercitano l'attività di organizzazione, produzione e vendita del prodotto-crociera⁴¹. Attualmente le compagnie crocieristiche esistenti sono oltre cento, ma ognuna di esse si distingue rispetto alla concorrenza: per dimensioni e numero delle navi possedute, per tipologia di prodotto offerto (crociera standard vs crociera di lusso), per tipologia di segmento di mercato servito e per area geografica di interesse. Le imprese crocieristiche poi, al fine di svolgere un'accurata indagine circa i propri *competitor*, devono valutare l'appartenenza o meno ad un gruppo⁴².

Il settore crocieristico appare come un settore altamente concentrato, dove i primi tre gruppi al mondo (Carnival Corporation & Plc., Royal Caribbean Cruises Ltd., Star Cruises-NCL) detengono circa l'80% della quota di mercato in termini di *lower berth*.

Tra i *big player* del settore la Carnival Corporation & Plc. si presenta come *leader* di mercato la quale annovera al suo interno 10 *brand*, che le consentono di operare in tutto il mondo con marchi specifici: l'omonima Carnival Cruises Lines, la *Princess Cruises*, la Holland America Line, Seabourn, P&O Cruises e Cunard, AIDA Cruises,

⁴⁰ Rispoli *et al* (1997)

⁴¹Tale impresa è, generalmente, sia proprietario della nave, sia armatore. Essa può gestire direttamente la nave attrezzata, occupandosi di tutte le attività necessarie alla realizzazione del prodotto finale oppure può fornire la nave allestita ad altro operatore che provvede alla produzione crocieristica. Da Grasso M. (2005), p. 240

⁴² Grasso M. (2005), p. 240

Costa Crociere, Iberocruceros e la P&O australiana. Ogni marchio è dedicato a specifici paesi-mercati e soddisfa differenti segmenti di mercato. In totale sono 102 le navi a disposizione di questo colosso della crocieristica, per un totale di oltre 200.000 posti letto pari al 49,2% dell'offerta complessiva.

Il 23,8% dell'offerta di mercato è, invece, in possesso del secondo grande operatore, la Royal Caribbean Cruises Ltd., il quale ha a sua disposizione 42 navi e con la capacità di ospitare più di 93.300 passeggeri. Del gruppo fanno parte la Royal Caribbean International, Celebrity Cruises, Pullmantur Group, Azamara Cruises, Cdf Croisieres de France e il 49% delle TUI Cruises⁴³.

Al terzo posto, ad incidere per l'8% dell'offerta, è il gruppo Genting HK con il suo *headquarter* nel sud est asiatico, con i marchi Star Cruises e NCL. Il marchio Star Cruises domina il mercato geografico dell'area Asia-Pacifico, mentre la Norwegian Cruise Line opera nel Nord Europa e in America.

Al quarto posto della graduatoria per dimensione di offerta figura non un gruppo, ma una singola compagnia, MSC Crociere, per quanto rientrate in un gruppo impegnato in altre attività marittime, detiene il 5,8% della quota di mercato e si presenta con all'attivo 12 navi⁴⁴. Le società di MSC Crociere sono prevalentemente localizzate in Europa, nonostante si stia cercando di presidiare anche mercati non europei.

Il restante 13% della quota di mercato è divisa tra tutti gli altri marchi.

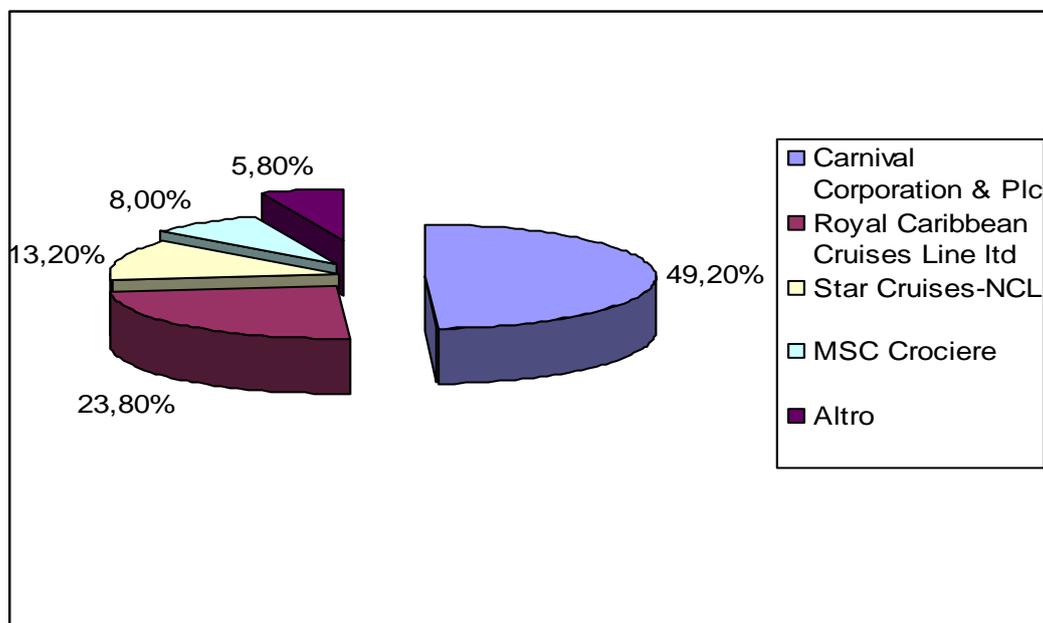
Tale concentrazione del mercato è dovuta principalmente all'inasprimento della concorrenza, che ha fatto uscire dal mercato tutte le imprese che non erano in grado di affrontare l'aggressiva concorrenza dei principali *player* del mercato. Ad ogni modo accanto a questi colossi si possono individuare compagnie di più ridotte dimensioni, che riescono a mantenere stabile la loro presenza sul mercato grazie alla specificità della loro offerta; queste compagnie crocieristiche sono così in grado, tutte insieme, di ricoprire il restante 22% del mercato dell'offerta di posti letto. La tecnologia utilizzata da queste imprese sono navi di più ridotte dimensioni che hanno

⁴³Mentre le navi e le crociere RCCL appartengono al segmento *contemporary*, quelle di Azamara e Celebrity si collocano su un segmento *premium*. Diversamente da Carnival, che possiede *brand* specializzati per area di origine e di destinazione, RCCL opera in tutto il mondo. Da Penco L.(2013), p.92

⁴⁴Penco L. (2013), p. 56; Di Cesare F., (2011), p. 69.

la capacità di ospitare meno di 2.000 passeggeri⁴⁵.

Graf.1.1: Quote di mercato dei principali *player*



Fonte: elaborazione personale su dati CLIA 2011 e ECC 2012/2013

Avendo tutte le compagnie crocieristiche ormai raggiunto un livello di qualità standard, sicuramente necessario per continuare ad essere presente nel settore, il vantaggio competitivo viene raggiunto mettendo in atto strategie competitive di leadership di costo che consentono di sfruttare le economie di scala, riducendo, così, l'incidenza dei costi fissi sul costo per unità di prodotto permettendo di offrire prezzi accessibili ad un ampio pubblico.

Al fine di contenere i costi si deve fare una distinzione tra i costi fissi e quelli variabili che le *cruise companies* devono sostenere.

Il business crocieristico essendo direttamente connesso, come abbiamo già avuto

⁴⁵Nell'ambito del business crocieristico si identificano diverse tipologie di "classi di navi" alle quali corrispondono le "stelle" attribuite per l'ospitalità alberghiera. E' possibile distinguere: navi *Budget* (navi di media e grande stazza, 2 o 3 stelle, quali Pullmantur, Island Cruise), navi *Contemporary* (navi di media e grande stazza, 4 stelle, quali MSC Crociere, Costa Crociere, Carnival, Royal Caribbean), navi *Premium* (di media stazza, 5 stelle, dei *brand* Holland American Line, Cunard) ed infine le navi *Luxury* (navi di piccola stazza, 6 stelle, quali le navi Silversea, Seadream, Windstar, The Yacht of Seabourn). Da Penco L. (2013), p.30

modo di notare, al business dello *shipping* presenta le stesse problematiche relative alla gestione economico-finanziaria della nave; inoltre è questo un business che presenta elevati costi fissi. Quando si parla di costi fissi è però doveroso fare una distinzione tra costi fissi presenti, anche quando la nave è ormeggiata in porto⁴⁶, e altri strettamente legati all'attività, indipendentemente dal tasso di occupazione della nave⁴⁷.

I costi variabili sono, invece, rappresentati da quei costi strettamente dipendenti dal volume di produzione: essi aumentano o diminuiscono con l'aumentare o il diminuire del numero dei crocieristi.

Un'ulteriore fattore che incide sulla concorrenza all'interno del business è rappresentato dalla capacità delle imprese crocieristiche di differenziare il servizio offerto; in questo caso la differenziazione è strettamente legata alla tipologia di nave che molto spesso diventa espressione di un *brand* e di un *cruise style*⁴⁸.

Concludendo, il settore crocieristico presenta tutti i connotati propri di un oligopolio differenziato, in cui la rivalità è sempre riferita ad un numero ridotto di imprese⁴⁹.

⁴⁶«Tra i costi fissi del primo tipo, intendiamo quei costi fissi che si sostengono comunque, anche se la nave resta ferma in porto, si ricordano: il costo del lavoro per i dipendenti non imbarcati e i membri degli equipaggi assunti con contratto a tempo indeterminato [...], scomponibile in salari e stipendi, oneri sociali e trattamento di fine rapporto (TFR); i costi di direzione e amministrazione (spese generali e amministrative); parte del costo di assicurazione; il noleggio dell'ormeggio del porto stabilito; parte delle quote di ammortamento [...]». Cfr Rispoli M. *et al* (1997), p. 242

⁴⁷«Tra i costi del secondo tipo, che si sostengono quando la nave è utilizzata, indipendentemente dal numero di viaggi/crocieristi, si ricordano: parte dei costi di manutenzione, strettamente legati all'utilizzo della nave; parte dei costi di assicurazione legata alla navigazione, che costituisce anche la quota totale più rilevante dei costi di assicurazione; costi di noleggio e leasing per le navi non utilizzata e non di proprietà dell'impresa [...]; costi del personale con contratto a viaggio appartenente all'equipaggio e non, ovvero assistenti turistici, animatori, accompagnatori, eventuali componenti di gruppi musicali o artisti che si esibiscono durante il viaggio; parte delle spese portuali [...] e di terminal; parte dei costi per approvvigionamenti alimentari [...], quando il servizio di *catering* è gestito direttamente dalla compagnia e non è, quindi, appaltato ad altri fornitori; parte dei costi approvvigionamento di materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci [...]; tutti i costi per il mantenimento dell'equipaggio; spese generali di vendita, cioè costi relativi ad investimenti pubblicitari e promozionali [...]». Cfr Rispoli M. *et al.* (1997), p. 243

⁴⁸<http://www.cliaeuropa.eu/>

⁴⁹Cfr Penco L. (2013), p. 59.

1.3.2 UN OSTACOLO PER LE POTENZIALI IMPRESE CROCIERISTICHE: LE BARRIERE IN ENTRATA

A contribuire alla concentrazione di un settore, E a causarne la sua attrattività, sono sicuramente le barriere in entrata⁵⁰. Nel settore crocieristico le barriere in entrata rappresentano un impedimento per molte imprese in quanto sono elevatissime.

Le principali barriere in entrata che possono essere individuate all'interno di tale settore sono in tutto sei:

- le economie di scala;
- *brand loyalty*;
- il rapporto con il sistema di distribuzione, ovvero con le agenzie e con le attività di *tour operating* e in generale con gli attori complementari del sistema del valore crocieristico;
- l'accesso al mercato della cantieristica;
- l'accesso ai porti;
- le minacce di ritorsione.

I settori che vengono definiti scale intensive, come quello crocieristico, necessitano di un ingente fabbisogno finanziario, soprattutto quando si devono effettuare investimenti per nuove navi; le risorse necessarie agli investimenti possono essere reperite attraverso due distinte modalità: attraverso l'autofinanziamento o attraverso l'indebitamento nei confronti di istituti di credito o finanziari. La difficoltà nel reperire le fonti del finanziamento fa sì che solo le imprese di grandi dimensioni possano entrare, competere e rimanere in tale settore⁵¹.

Altro fattore che deve essere considerato è la fedeltà al *brand* che, inoltre, può

⁵⁰«Secondo l'analisi delle cinque forze di Porter la minaccia da parte dei c.d. potenziali concorrenti dipende dalle barriere in entrata. Le barriere in entrata si traducono in un differenziale di costo a carico delle imprese che vogliono entrare all'interno di un determinato ambito competitivo; la necessità di dover sostenere costi aggiuntivi rispetto agli attori già presenti nell'ambito competitivo riduce, infatti, la convenienza della scelta e pone gli eventuali entranti in una posizione di maggiore debolezza rispetto agli operatori già consolidati. Esse possono avere una triplice natura: istituzionale, strutturale, strategica». Cfr Genco P., Calvelli A. (2009), p. 228.

⁵¹Rodrigue J.P., Notteboom T. (2012), *The geography of cruise shipping: itineraries, capacity, deployment and port of call*, Proceeding IAME 2012, Taipei, settembre 6-8.

essere considerato come un elemento di differenziazione. Recenti studi, sia a livello nazionale che a livello internazionale mettono in evidenza come il crocierista sia fedele al prodotto-crociera rispetto, ad esempio, ad altri pacchetti turistici; da questi studi si evince, inoltre, che il cliente è anche fedele alla tipologia di *cruise brand*. Come abbiamo avuto modo di dire nei paragrafi precedenti, molte sono le azioni messe in atto dalle compagnie crocieristiche al fine di fidelizzare i propri clienti: dagli sconti per i soci, all'ampliamento degli itinerari possibili, alle sempre maggiori possibilità di *entertainment* a bordo delle navi.

In tempi recenti, anche a seguito di quanto accaduto alla Costa Concordia, i crocieristi pongono una marcata attenzione alla sicurezza marittima a bordo delle navi da crociera e tendono a voler essere “rassicurati” e quindi preferiscono scegliere un prodotto già testato che possa trasmettere una maggiore sicurezza. Alla luce di queste nuove problematiche la “*brand awareness*” dei clienti si trasforma, una volta provato il prodotto di una certa compagnia, in “*brand loyalty*”⁵².

Con riferimento al rapporto con il sistema distribuzione occorre fin da subito mettere in evidenza come in questo settore il ruolo dell'intermediazione giochi un ruolo chiave. Normalmente quello che accade è che le imprese *leader* del settore cerchino di impedire l'accesso alla fase distributiva dei potenziali concorrenti; ciò avviene stipulando dei contratti di esclusiva con le reti di agenzia. Per impedire poi che altre imprese entrino all'interno del business accade che le maggiori imprese crocieristiche stipulino degli accordi strategici con altre compagnie crocieristiche creando dei veri e propri network aziendali complessi, o che facciano delle *Merger and Acquisition* (M&A).

Essendo le dimensioni delle navi sempre più elevate, la possibilità di aver accesso al mercato cantieristico diventa un fattore strategico molto importante, nonché una barriera all'ingresso. I lunghi investimenti in costruzioni di navi da crociera comportano un elevato fabbisogno finanziario, pertanto è indispensabile che si venga a creare un rapporto di partnership tra le compagnie crocieristiche e i cantieri navali⁵³. Tale rapporto non è necessario solo al fine di escludere i *new competitor* dal mercato, in quanto numerose compagnie crocieristiche, specie quelle di ridotta dimensione, possono accedere al c.d. “*secondary market*”, ma anche per

⁵²Penco L. (2013), p. 60 ss.

⁵³Normalmente la costruzione di una grande nave richiede almeno tre anni di lavoro.

creare un stile di nave che sia in grado di rappresentare al meglio l'immagine dell'impresa.

Altra barriera in entrata è rappresentata dal rapporto con i porti crocieristici di partenza o di destinazione (*home ports* e *port of call*). In alcune aree, che comprendono anche l'Italia e il bacino del Mediterraneo, rispetto all'offerta, si sta sempre più verificando un eccesso di domanda di *slot* rispetto ai porti. In questi anni si sta verificando un rinnovato interesse per lo sviluppo portuale, tanto che molte imprese crocieristiche stanno realizzando strategie di integrazione verticale rispetto ai terminal crocieristici, come ad esempio il terminal PalaCrociere a Savona di Costa Crociere, al fine di garantirsi un accesso privilegiato sia ai servizi portuali, sia ai servizi logistici e di accoglienza dei passeggeri.

Al fine di garantirsi la presenza sul mercato, i *big player* del settore, possono decidere anche di mettere in atto delle minacce di ritorsione, che consistono nell'effettuare ulteriori investimenti in capacità produttiva al fine di scoraggiare i potenziali concorrenti⁵⁴.

A fronte di questa attenta analisi risulta più agevole comprendere come mai risulti tanto difficile per la *new comers* riuscire a ricavarci una quota di mercato rispetto agli “*incumbent*”.

2. AMBIENTE COMPETITIVO E STRATEGIE

Una volta capito quale è stato lo sviluppo del settore crocieristico, la sua storia, ma anche quale è stata l'evoluzione della domanda, nonché dell'offerta è necessario effettuare un'analisi strategica dell'ambiente competitivo e delle varie opzioni strategiche considerate più rilevanti per le imprese che operano in tale ambito.

Le compagnie crocieristiche di norma non perseguono una singola strategia, ma al contrario mettono in atto un *mix* di strategie complesso. Questo mix di strategie si presenta in modo così complesso a causa nella natura stessa del business, che si colloca tra il settore dello *shipping* e quello del turismo del mare; in questo modo è necessario, allora, che si mettano in atto sia comportamenti strategici tipici degli

⁵⁴Penco L. (2013), p. 62.

operatori trasportistici, sia comportamenti strategici tipici degli operatori del turismo.

I grandi gruppi crocieristici perseguono strategie che consentono loro di raggiungere il vantaggio competitivo in modo tale da consolidarle poi in un'ottica di “strategia complessiva”.

Prima di analizzare nel dettaglio le diverse mosse strategiche e diverse modalità di attuazione che possono essere perseguite dalle imprese è necessario andare a definire quella che è l'area strategica d'affari delle compagnie crocieristiche.

2.1 L'AREA STRATEGICA D'AFFARI DELLE CROCIERE

Il settore crocieristico, presenta forti connessioni con il turismo del mare, ma, a sua volta, anche con altri settori legati al mondo della nautica. Questi collegamenti si verificano, perlopiù, con il settore dello *shipping* e ciò è dovuto essenzialmente alle caratteristiche produttive del servizio stesso, ovvero, alla centralità del fattore produttivo nave ed a investimenti con tempi di ritorni lunghi; tale settore, infine, presenta delle connessioni con il settore del trasporto passeggeri via mare⁵⁵.

Nel settore dello *shipping* si possono individuare tre distinti comparti: quello del *bulk shipping*, quello dei servizi di linea ed infine quello del trasporto dei passeggeri sui *ferry*; il turismo crocieristico rispetto ai settori con i quali presenta dei collegamenti si colloca in una posizione di sovrapposizione.

Queste continue connessioni con gli altri settori fanno sì che diventi più complesso individuare il campo di indagine su cui svolgere l'analisi, soprattutto da un punto di vista strategico-manageriale, dove è necessario individuare le caratteristiche strutturali, il sistema concorrenziale, i fattori di competitività delle imprese. La sola definizione del settore trascurerebbe proprio quelli che sono gli elementi che contraddistinguono il mercato servito, e quindi, il rapporto prodotto/mercato; per semplificare l'analisi e individuare al meglio l'ambito competitivo è allora possibile utilizzare il concetto di Area Strategica d'Affari (ASA), che consente di integrare la prospettiva dell'offerta con quella della domanda considerando anche le diverse modalità di soddisfazione dei bisogni specifici dei

⁵⁵Penco L. (2013), p. 27; Rodrigue J.P., Notteboom T. (2013).

clienti di un dato segmento di riferimento⁵⁶.

L'Area Strategica d'Affari viene definita mediante un modello tridimensionale basato sulle seguenti dimensioni: il tipo di bisogno, il gruppo di clienti che esprime quel determinato bisogno ed infine la tecnologia. Valutiamo come queste tre dimensioni possono incidere su questo particolare business.

Il bisogno che viene soddisfatto dalla crociera consiste nel dare la possibilità ai propri clienti di visitare più luoghi, porti e città contemporaneamente. Sempre più spesso, infatti, si parla di crociera in termini di viaggio *multi-destination*; è possibile affermare che il bisogno soddisfatto in questo business è direttamente connesso alla natura turistica del prodotto-crociera.

Per quanto riguarda il chi debba essere soddisfatto, ovvero i clienti, è possibile individuare diversi segmenti target di riferimento ed è per questo motivo che per identificarli si effettua una segmentazione socio-demografica⁵⁷. Il cliente, come accade del resto in molti altri settori del turismo, può assumere il ruolo di cliente-consumatore, di acquirente e di pagante; a volte può capitare che tutti questi ruoli possano essere esercitati dalla stessa persona o unità organizzativa, ma può anche accadere che non vi sia coincidenza tra la figura del soggetto fruitore del servizio offerto dalla compagnia crocieristica e chi costituisce la controparte negoziale.

Essendo il business crocieristico strettamente connesso anche con il settore dello *shipping* risulta essere abbastanza semplice capire che il tipo di tecnologia utilizzata dalle imprese crocieristiche coincide con la tipologia dell'imbarcazione. La decisione di un crocierista di fare una crociera può essere dovuta a tutta una serie diversa di motivazioni, che possono andare oltre al bisogno di fare un viaggio *multi-destination*, di conseguenza le navi devono essere prima progettate e poi concepite in modo tale da rispondere a tutte le richieste dei clienti. Le moderne navi da crociera prendono sempre più le sembianze dei *resort* terrestri, tanto che ormai è possibile trovare su ogni nave numerosi servizi accessori quali casinò, ristoranti, piani bar, centro fitness, luoghi dedicati all'attività sportiva e molti altri servizi.

La tipologia di imbarcazione gioca un ruolo rilevante all'interno del business

⁵⁶Genco P., Calvelli A. (2009), *Elementi di economia e gestione delle imprese*, p. 216, EnzoAlbano Editore, Napoli.

⁵⁷Quanto si effettua una profilazione socio-demografica si tengono in considerazione diversi fattori come per esempio: età, sesso, reddito, provenienza geografica, livello di occupazione, classe sociale, stile di vita e motivazioni sottostanti l'acquisto.

crocieristico in quanto sempre più è la nave stessa ad essere un elemento attrattivo che non costituisce solo l'impianto di produzione dell'impresa crocieristica, ma anche un importante fattore strategico.⁵⁸

2.2 LE OPZIONI STRATEGICHE PER CONSEGUIRE IL VANTAGGIO COMPETITIVO

Quando si parla di strategie aziendali si devono tenere distinte le strategie di business dalle strategie di *corporate*. In generale le opzioni strategiche d'impresa possono riguardare o un singolo business o l'insieme dei business che rientrano nell'attività complessiva dell'impresa⁵⁹.

Per quanto riguarda le opzioni strategiche di business queste possono essere distinte in:

- decisioni che riguardano la fonte del vantaggio competitivo su cui l'impresa intende far leva nella formulazione della strategia; queste opzioni vengono definite “strategie per il vantaggio competitivo” o “strategie di base” e rispondono all'esigenza di definire il vantaggio competitivo aziendale, in termini di differenziazione o di costo, e le relative fonti;
- decisioni che, invece, rispondono all'esigenza di definire le combinazioni prodotto-mercato, al servizio delle quali è posto il vantaggio competitivo aziendale, e comprendono: strategie di penetrazione del mercato, sviluppo del prodotto, sviluppo del mercato e diversificazione.

⁵⁸Penco L. (2013), p. 30.

⁵⁹«La strategia di *business* è riconducibile al complesso di decisioni sul come costruire, difendere e rafforzare il vantaggio competitivo ricercato in ogni area strategica d'affari (ASA). Le strategie di *corporate*, invece, riguardano scelte che investono l'insieme dei *business* in cui l'impresa è presente, ed è rivolta ad ottimizzare le scelte riguardo l'allocazione delle risorse tra i *business* in cui l'impresa intende operare. Comprende la definizione delle aree d'affari all'interno delle quali l'impresa compete e le scelte che ne conseguono in tema di diversificazione, integrazione verticale, acquisizioni e cessioni. Essa seleziona il portafoglio di attività dell'impresa, ed effettua le scelte di allocazione delle risorse tra le diverse unità di business. Le strategie di *corporate* non riguardano solo le scelte finalizzate a determinare in quali business competere, ma anche le decisioni in merito alla necessità di tener conto delle interrelazioni e delle sinergie esistenti tra singole ASA». Da Genco P.(2012), *La gestione strategica dell'impresa. Le strategie di corporate*, pp. 23-25, Enzo Albano Editore, Napoli.

All'interno del settore crocieristico le strategie perseguibili a livello del singolo business possono essere: strategia di leadership di costo, dove le determinanti di costo in grado di influire sul conseguimento del vantaggio competitivo sono molteplici, ma in questo specifico caso si fa riferimento alla ricerca delle economie di scala e di efficienza nella *operation*; strategia di differenziazione basata sull'investimento in navi di elevatissimi standard qualitativi; una strategia di crescita intensiva, invece, fa riferimento all'espansione geografica dei *brand* delle *cruise company* su nuovi mercati o all'introduzione di nuove formule e itinerari in una prospettiva di approfondimento della linea.

La strategia di *corporate*, invece, può essere definita come «[...] la via lungo la quale un'azienda cerca di creare valore attraverso la configurazione e il coordinamento delle sue attività multimercato (*multimarket activities*)»⁶⁰.

A livello *corporate* le scelte strategiche dell'impresa possono puntare, essenzialmente, verso tre direzioni:

- il rafforzamento o l'assestamento della propria posizione rispetto ai concorrenti attuali o potenziali;
- lo sviluppo dimensionale dell'impresa, che può prevedere o meno l'ingresso in nuovi mercati, anche geograficamente diversi;
- il risanamento che si verifica quando l'impresa si trova a dover fronteggiare situazioni di crisi o quando realizza che la competizione all'interno di un determinato business risulta essere complessa a causa della mancanza delle competenze distintive necessarie.

Utilizzando come chiave esplicativa delle diverse opzioni *corporate* le missioni (clienti dello stesso tipo, impresa cliente di se stessa, clienti di tipo analogo, clienti di nuovo tipo) e la tecnologia dei nuovi prodotti (correlata e non correlata) è possibile individuare quattro differenti strategie: strategie di diversificazione orizzontale; strategie di integrazione verticale; diversificazione concentrica; diversificazione conglomerale. Nell'ambito delle strategie di *corporate* molto comuni sono poi le

⁶⁰In Collis D.J., Montgomery C.A., Invernizzi G., Molteni M. (2007), *Corporate Strategy: creare valore nell'impresa multi-business*, McGraw-Hill, Milano, in Genco P. (2012), p. 44.

strategie di internazionalizzazione funzionali ad espandere la domanda, realizzate mediante la creazione di nuovi *brand* dedicati a nuovi mercati geografici⁶¹.

All'interno della *cruise industry* le strategie *corporate* che maggiormente vengono messe in atto sono quelle di integrazione verticale, sia a monte che a valle, che sono necessarie al controllo delle varie attività crocieristiche considerate strategiche (*terminal, catering, agency, ecc.*). Altra strategia che viene perseguita è quella della diversificazione del proprio portafoglio prodotti mediante l'ingresso in nuovi segmenti crocieristici che vengono gestiti in modo autonomo rispetto al mercato principale di riferimento. I processi di diversificazione conglomerale sono, invece, piuttosto rari⁶².

Quando un'impresa decide di mettere in atto una strategia di crescita può seguire due diverse modalità attuative della strategia: in modo autonomo con risorse proprie (tramite crescita interna, sviluppando cioè capacità e competenze dall'interno facendo leva sulle proprie risorse umane, finanziarie, tecnologiche e manageriali; tramite crescita esterna, impiegando cioè risorse finanziarie proprie e/o di credito per acquisire capacità e competenze già "formate" e operanti⁶³); oppure mediante forme di collaborazione con altre organizzazioni (gli accordi con le altre organizzazioni possono essere di tipo *equity*, ovvero con partecipazione al capitale di rischio, ne sono un esempio le *joint venture*, consorzi, partecipazioni azionarie di minoranza, oppure non *equity*, cioè senza la partecipazione al capitale di rischio, ne sono un esempio il *franchising*, le licenze, contratti di gestione e via dicendo).

Nei prossimi paragrafi verranno analizzate in dettaglio le diverse modalità di crescita, sia interne che esterne, quali possono essere le strategie perseguite e le modalità di attuazione da parte delle diverse compagnie crocieristiche.

⁶¹Genco P. (2012), pp. 47-48.

⁶²Penco L. (2013), pp. 76-77.

⁶³Le modalità per via esterna si realizzano con le operazioni di *Merger & Acquisition* (M&A), ovvero nella fusione in senso proprio, nell'acquisizione del controllo o nell'incorporazione di aziende già esistenti o ancora nell'acquisto di parti sufficientemente autonome dal punto di vista operativo. Da Penco L. (2013), p.78

2.3 LE MODALITA' DI CRESCITA PER VIA ESTERNA

Le strategie di crescita delle imprese crocieristiche realizzate per via esterna si sostanziano in diverse operazioni, quali:

- fusione in senso proprio;
- fusione per incorporazione di imprese già operanti;
- acquisizione dell'intero capitale sociale di un'organizzazione esistente;
- acquisizione del capitale di controllo;
- acquisto di singole strutture produttive appartenenti ad altre organizzazioni.

Una fusione normalmente coinvolge imprese che presentano caratteristiche dimensionali e strategiche simili; per acquisizione, invece, si intende il processo mediante il quale un'impresa acquista un'altra impresa o il suo pacchetto di controllo. Tra le acquisizioni, si devono distinguere quelle perseguite con azioni di *takeover*, in cui l'impresa-target viene presa di mira dall'impresa acquirente potenziale, pur non avendo effettuato nessuna offerta.

Storicamente, ogni settore, esaurita la fase iniziale del suo ciclo di trasformazione, dove inizialmente operano imprese di piccole dimensioni, passa attraverso una fase di concentrazione dell'offerta che si concretizza o con lo sviluppo di alcune imprese dall'interno e l'uscita di altre, oppure con la fusione per incorporazione e l'acquisizione del controllo di alcune imprese da parte di quelli più forti⁶⁴. A dimostrazione di quanto appena affermato, il ricorso a tali operazioni ha subito un incremento nell'ultimo ventennio anche all'interno del settore crocieristico e questo ha comportato, di fatti, un progressivo aumento della concentrazione all'interno del business⁶⁵.

In generale le decisioni di attuare un'operazione di acquisizione/fusione possono essere ricondotte alle seguenti motivazioni:

⁶⁴I tentativi di *takeover* indesiderato costituiscono un fenomeno più frequente nei periodi di recessione quando diviene più concreta la possibilità di acquisire, a valori più bassi, imprese gestite in modo inadeguato. Cfr Genco P. (2012), p. 188.

⁶⁵Per maggiori chiarimenti si veda *supra* § 1.4.1

- incremento del potere di mercato: questa è una delle principali motivazioni che, all'interno del *cruise business*, porta un'impresa crocieristica a porre in essere un processo di acquisizione (ad esempio l'acquisizione della P&O Princess posta in essere dal gruppo Carnival sembra dirigersi verso questa direzione);
- superamento delle barriere in ingresso legate all'espansione internazionale dei mercati di origine e di destinazione: potendo essere il business “tutelato” dalla presenza di barriere all'ingresso, l'acquisizione può rappresentare il mezzo più efficace per penetrare un nuovo mercato di origine o di destinazione, aggirando così le barriere in entrata;
- superamento delle barriere in ingresso legate alla diversificazione del portafoglio: anche questa è una scelta che permette alle compagnie crocieristiche di aggirare le barriere in entrata e che consente di entrare in nuovi segmenti o business diversi e/o correlati (si pensi a Carnival che con l'acquisto di Cunard si è assicurata una posizione privilegiata rispetto al segmento di nicchia del lusso);
- apprendimento e sviluppo di nuove competenze: in un'ottica di rafforzamento del *core business*, le imprese possono attuare operazioni di acquisizioni finalizzate all'inserimento di nuove competenze non disponibili, invece, all'interno. Nel settore crocieristico ne sono un esempio le attività di *catering* e di distribuzione⁶⁶.

Come accade per ogni modalità di crescita, sia essa esterna all'impresa o interna, è possibile individuare dei vantaggi e degli svantaggi.

L'ingresso di un'impresa crocieristica all'interno di una determinata area geografica, nonché in un determinato segmento, può comportare la proliferazione di barriere in entrata da parte di imprese già operanti all'interno di tale segmento o area andando così ad aumentare la competitività; la soluzione al problema è, allora, l'acquisizione del controllo, totale o parziale, di un'impresa già operante in una specifica area geografica o segmento⁶⁷. Ciò consente, inoltre, di non scatenare

⁶⁶Penco L. (2013), pp. 80-81.

⁶⁷Gli esempi di queste modalità di crescita all'interno di questo settore sono molteplici. Ancora una

violente reazioni da parte delle concorrenza. Un altro vantaggio che si attribuisce a questa via di sviluppo dell'impresa è costituito dalla rapidità di attuazione rispetto alla crescita interna.

I principali svantaggi che si possono riscontrare sono: che si presenti la necessità di mettere in atto un processo di integrazione e di comunicazione, potrebbe essere cioè necessario creare una nuova organizzazione; difficoltà di reperimento dell'impresa target sul mercato oppure il prezzo di cessione può risultare troppo elevato.

2.4. LE MODALITA' DI CRESCITA PER VIA INTERNA

Le modalità di crescita per via interna consistono nell'espansione della dimensione aziendale mediante la creazione di nuove strutture produttive (impianti, stabilimenti, magazzini, ecc.), che vanno ad aggiungersi a quelle già esistenti, oppure attraverso l'istituzione, *ex novo*, di unità aziendali autonome da far operare sul mercato.

Nel caso delle compagnie crocieristiche, la crescita per via interna risulta essere una delle soluzioni ottimali, in quanto può essere considerata la via naturale per lo sviluppo, perché è paragonabile alla “crescita per riproduzione” o per replicazione tipica di tutte le imprese di servizi. La modalità interna di implementazione delle strategie è appropriata per le strategie di crescita con la linea o le linee esistenti, oppure con la modificazione della gamma nell'ambito di linee collegate, mentre risulta essere assai rara e del tutto improbabile nella diversificazione eterogenea e conglomerale poiché le competenze create e accumulate non sono fungibili in settori e mercati non collegati con l'attività esistente⁶⁸.

In un settore di questo tipo diventa sicuramente indispensabile investire in nuove navi al fine supportare le strategie di business legate all'espansione geografica, all'approfondimento della linea e alla modernizzazione del prodotto. Per un'impresa crocieristica è fondamentale, dal punto di vista strategico, controllare le attività portuali, sia di imbarco che di sbarco dei passeggeri, tanto che molte di esse hanno

volta si può portare ad esempio il caso *Carnival Corporation* che nel 2003 ha dato il via alla fusione con la *P&O Princess Cruises*, dando vita alla *Carnival plc*.

⁶⁸Cfr Genco P. (2012), p. 184.

deciso di effettuare un'integrazione verticale a valle, soprattutto nella fase terminalistica.

Quando un'impresa decide di perseguire una crescita per via interna deve essere consapevole che tale operazione, rispetto alla modalità per crescita esterna, ad esempio, richiede tempistiche più lunghe, ma la relativa lentezza con cui le imprese riescono a realizzare le strategie di sviluppo dall'interno sono comunque bilanciate dal fatto che l'impresa può conseguire una posizione di forza e un vantaggio competitivo maggiormente difendibile. Questo è un percorso lungo, ma indispensabile. La scelta di intraprendere percorsi di crescita per via interna dipende dalla presenza di alcuni ostacoli che la letteratura ha distinto in limiti interni e limiti esterni; inoltre, si deve tenere in considerazione la presenza di una terza tipologia di limiti, ovvero quella del rischio e dell'incertezza: questi fattori hanno effetti sui piani di espansione dell'impresa, poiché concorrono a determinare il fabbisogno di capacità manageriali necessarie per conseguire lo sviluppo aziendale⁶⁹.

Nel caso della crescita per via endogena, i principali vantaggi, sono collegati al fatto che l'impresa riesce a conseguire economie di scala ed economie di esperienza, consente di rafforzare il vantaggio competitivo, incentiva l'azione imprenditoriale ed inoltre, permette di conseguire uno sviluppo incrementale e coerente delle risorse con la cultura aziendale.

Per quanto concerne gli svantaggi, invece, comporta una maggiore lentezza dell'operazione (come del resto già notato), richiede ingenti risorse, sia umane che finanziarie, sconvolge gli equilibri competitivi incrementando la concorrenza nel settore, si ha una maggiore difficoltà nel recuperare gli investimenti ed infine risulta essere più difficile raggiungere la dimensione ottima minima.

2.5. GLI ACCORDI STRATEGICI

Un'altra modalità di attuazione della strategia, utilizzata in modo sempre più frequente a partire dagli anni Novanta dalle imprese, e che viene definita non di crescita, è quella delle coalizioni, degli accordi e delle alleanze strategiche tra i

⁶⁹Cfr Penco L. (2013), p. 79; Genco P. (2012), pp. 184-185.

diversi tipi di imprese. Le alleanze strategiche rappresentano un'alternativa alla crescita dimensionale dell'impresa stessa, in quanto possono configurarsi sia come rapporti di cooperazione relativamente poco impegnativi, sia come forme implicanti un determinato coinvolgimento patrimoniale e prospettive temporali di lungo termine.

Gli accordi possono costituire un'ottima soluzione per l'impresa, poiché permettono di ampliare l'ambito competitivo, facilitando l'accesso a nuovi segmenti industriali, in nuove aree geografiche o in settori correlati, senza però accrescerne la dimensione⁷⁰.

Gli obiettivi principali che l'impresa intende perseguire con questo tipo di operazione sono:

- conseguimento di economie di scala;
- riduzione dei rischi e dei tempi connessi all'avvio di una nuova attività o all'ingresso in un mercato nuovo;
- modifica dell'ambiente competitivo, in quanto le coalizioni influenzano il comportamento dei soggetti con cui l'impresa compete;
- accesso più rapido ai progressi in campo tecnologico;
- incremento del grado di concentrazione del settore;
- accesso alle conoscenze del partner.⁷¹

Le diverse modalità organizzative assunte dai rapporti cooperativi tra imprese è tale da poter essere organizzata secondo diversi criteri; quella che ai fini dei nostri studi risulta essere utile è quella che si fonda sulla natura giuridica degli accordi e che fa una distinzione tra accordi di tipo societario e accordi di tipo contrattuale.

Gli accordi di tipo societario (accordi *equity*) possono essere di due tipi. Il primo prevede la creazione di un'entità giuridica autonoma rispetto alle singole parti coinvolte: si ha in questo caso la creazione di una *joint venture*⁷². In particolare, nel

⁷⁰ Appare significativa la distinzione che riguarda la natura strategica o tattica delle alleanze. Un'alleanza si definisce: strategica, quando ha come obiettivo la costruzione o il miglioramento del vantaggio competitivo dell'impresa nel medio e lungo termine ed assume una valenza globale; tattica, quando intende sfruttare vantaggi già posseduti. In Genco P. (2012), p. 206.

⁷¹ Sicca L. (1998), *La gestione strategica dell'impresa. Concetti e strumenti*, Cedam, Padova, in Genco P. (2012), p. 212.

⁷² Altri accordi di tipo *equity* sono quelli che prevedono l'assunzione di partecipazioni di minoranza al capitale della società partner, ma non danno vita ad entità giuridicamente autonome rispetto alle parti

business crocieristico le *joint venture* vengono utilizzate molto frequentemente, di fatti è possibile presentare diversi casi pratici; un esempio è costituito dalla *joint venture* tra due figure molto importanti all'interno del settore del turismo: il gruppo TUI, uno dei principali operatori turistici mondiali e il gruppo Royal Caribbean⁷³. La *joint venture* tra questi due gruppi ha fatto sì che il *brand* Tui Cruises entrasse nel settore crocieristico europeo. Possono essere poi portati ad esempio altri casi come quello della Royal Olympic Cruises, nata dall'unione delle compagnie greche Epirotiki e Sun Line Cruises; quello rappresentato dalla recente unione tra la *cruise line* Ctrip e la Royal Caribbean Cruise Line; ancora, la *joint venture* tra Costa Crociere e Attica Enterprises Holdings.

Gli accordi di tipo contrattuale (accordi non *equity*) non prevedono la compartecipazione degli attori coinvolti al capitale di società di nuova costituzione o già esistenti, né richiedono la creazione di nuove strutture organizzative. In questi casi le imprese decidono di collaborare al fine di vendere i propri prodotti/servizi, attraverso rapporti di natura contrattuale che possono essere accordi di *licensing*, accordi di fornitura o di distribuzione. Tali accordi sono regolati sulla base di clausole molto rigide al fine di evitare che si crei instabilità e che le relazioni siano tutelate⁷⁴.

Ad ogni modo si deve tenere sempre in considerazione che la definizione degli accordi strategici è il risultato di un articolato processo decisionale, che si mostra con diversi gradi di libertà, velocità e complessità, ma non è mai uguale in tutte le situazioni⁷⁵. Quando si ha la stipula di un accordo strategico si devono tenere in considerazione le tre fasi che lo caratterizzano⁷⁶: fase progettuale, fase gestionale e fase conclusiva. Nella fase progettuale sono comprese tutte quelle decisioni che vanno dalla nascita dell'alleanza strategica alla definizione dell'accordo con i diversi partner scelti; una volta definito l'accordo, si passa alla fase successiva, ovvero quella gestionale, in cui si può essere chiamati ad affrontare situazioni di conflittualità

contraenti.

⁷³Il gruppo TUI già in passato aveva svolto una *joint venture* all'interno del settore crocieristico: di fatti, aveva acquisito delle navi da crociera creando la Hapag-lyod Cruises. Per maggiore chiarezza si veda il sito www.tui-group.com

⁷⁴Valdani E., Bertoli G. (2010), *Mercati Internazionali e Marketing*, Egea, Milano.

⁷⁵ Sciarelli M. (1996), *Il processo decisionale e la valutazione strategica. La formulazione degli accordi tra imprese*, Padova, Cedam.

⁷⁶ Vicari S. (1989), *Nuove dimensioni della concorrenza*, Egea, Milano.

derivanti da divergenze di finalità strategica, presenza di sinergie negative, culture non compatibili o asimmetria informativa tra i partner. L'ultima fase è quella che, in teoria, dovrebbe prevedere l'accordo: l'alleanza strategica, infatti, può anche non avere luogo qualora gli obiettivi prefissati non si dimostrino raggiunti o ancora qualora non fossero stati rispettati i tempi previsti; altre cause possono poi essere la messa in atto di comportamenti opportunistici o la nascita di problemi gestionali⁷⁷.

Nel business crocieristico, le caratteristiche qualitative e quantitative del prodotto-crociera sono determinate dal contributo di più operatori, mediante l'attivazione di un processo di coproduzione. I rapporti tra i vari operatori si traducono nel trasferimento di conoscenze complementari il cui obiettivo è migliorare il prodotto e il processo produttivo. Per comprendere meglio il concetto di coproduzione può essere utile l'esempio di collaborazione tra i porti e le Stazioni Marittime⁷⁸.

3. LE STRATEGIE DI BUSINESS PER IL VANTAGGIO COMPETITIVO

Identificare i contenuti strategici delle strategie di business messe in atto dalle imprese crocieristiche è complesso, in quanto come si ha già avuto modo di osservare, tutte le principali *major* possiedono *brand* diversi che consentono loro di controllare specifici segmenti crocieristici e/o specifiche aree di mercato.

Merita, inoltre, di essere sottolineato che la concentrazione del mercato stimola l'adozione di comportamenti imitativi da parte delle imprese coinvolte in tale settore e ciò comporta che nel perseguimento delle strategie per il vantaggio competitivo seguano gli stessi percorsi. Spesso le strategie che vengono perseguite, poi, non possono essere definite né di leadership di costo, né di differenziazione, ma “strategie ibride”.

In tale settore la strategia di leadership di costo viene perseguita tramite la ricerca continua di economie di scala, che spinge le imprese a investire in modo massiccio in navi dalle grandissime dimensioni che possono trasportare anche più di 3.000 passeggeri; questa strategia induce anche a perseguire tecnologie e innovazioni

⁷⁷Sciarelli M. (1996).

⁷⁸Penco L. (2013), p. 84.

definite “*cost saving*” in tutte le *operation*. Si noti, inoltre, che si sono verificati degli interventi funzionali alla riorganizzazione della *supply chain* delle imprese crocieristiche⁷⁹.

Le compagnie crocieristiche non perseguono solo strategie che hanno l'obiettivo di minimizzare i costi, ma seguono anche strategie che abbiano dei risvolti in termini di differenziazione.

Dal punto di vista dell'impianto di produzione del servizio, ovvero della nave, ogni *cruise company* possiede uno specifico *brand* che presenta uno specifico stile di imbarcazione. La tendenza degli ultimi anni di creare navi sempre più grosse non risponde solo all'esigenza di ottenere economie di scala, ma anche all'obiettivo di creare valore per il cliente, andando ad aumentare il numero della *facility* disponibili a bordo; si va in questo modo ad attirare quello che viene definito un mercato “*captive*” per i servizi extra venduti *on shore*⁸⁰. In base ai diversi *brand* è possibile individuare quelli che sono i principali elementi distintivi: la Carnival punta tutto sul concetto di *fan ship*, Costa Crociere punta su navi che abbiano un *italian style* sia dal punto di vista dell'architettura della nave, sia dal punto di vista del servizio⁸¹, la RCCL ha invece deciso di investire in navi innovative che consentano di praticare le più diverse attività sportive come il pattinaggio sul ghiaccio, il *surf* e il *free climbing*, la NCL differenzia la propria offerta con investimenti in navi che hanno un *concept* di *freestyle cruising*, ovvero si investe su una tipologia di prodotto molto più flessibile che ha un *range* di ristoranti e servizi differenziati. Molti possono essere, quindi, gli elementi di differenziazione presenti sulle navi da crociera⁸².

3.1 L'ENTRATA IN NUOVI MERCATI GEOGRAFICI

Il settore crocieristico, in alcune aree geografiche, può presentarsi, se si guarda al suo ciclo di vita, come un settore maturo e ciò è essenzialmente dovuto ad un

⁷⁹Cfr Penco L. (2013), p. 97.

⁸⁰Essendo i servizi a bordo una fonte importante di *revenue* molte imprese crocieristiche hanno creato un sistema *cash-less* a bordo, mediante l'introduzione di carte di credito *ad hoc*.

⁸¹I crocieristi quando si trovano a bordo della nave prestano particolare attenzione anche alla qualità del *food and beverage*, pertanto può costituire un elemento di differenziazione anche l'attenzione posta sugli approvvigionamenti. Da Penco L. (2013), p. 98

⁸²Penco L. (201), p. 99.

maggior sviluppo della domanda; questo è ciò che accade, per esempio, nel mercato americano. Al fine di affrontare tale situazione, i grandi gruppi, hanno deciso di incrementare la propria capacità produttiva mediante investimenti in nuove navi per poter, in questo modo, aumentare la loro quota di mercato e di conseguenza realizzare una maggiore penetrazione del mercato. In mercati maturi come quello americano le imprese spesso sono così costrette a mettere in atto delle strategie definite di “quota” che si esplicano con politiche di prezzo aggressive, investimenti in nuove navi e campagne di marketing⁸³.

Nei mercati che dal punto di vista del ciclo di vita possono essere definiti emergenti o in via di sviluppo, la strategia che viene perseguita dalle imprese crocieristiche è di tutt'altro tipo; infatti, vengono messe in atto strategie che hanno l'obiettivo di forzare la domanda e di conseguenza incrementare il tasso di penetrazione⁸⁴. I paesi dell'Europa, in particolar modo quelli meridionali, sono diventati un'area in cui si realizzano questi tipi di strategie.

Andiamo allora a valutare le strategie attuate dai due principali *player* del settore nel mercato europeo.

Il leader di mercato Carnival Corporation una volta consolidata la propria posizione in un mercato maturo come quello americano ha deciso di dedicare la propria attenzione al mercato europeo estendendo le sue strategie; per raggiungere tale scopo ha acquisito dei *brand* operanti in tale area: P&O Cruises, Cunard e Ocean Village per il mercato UK, Costa Crociere per il mercato italiano, francese, spagnolo e tedesco ed infine Iberocruceros per il mercato spagnolo.

Facendo, invece, riferimento al gruppo che detiene il secondo posto all'interno della *cruise industry*, è interessante la strategia di penetrazione posta in essere dalla Royal Caribbean Cruises Ltd. A partire dal 2006 si è assunta la consapevolezza che il mercato europeo poteva essere considerato non più solo come un'area di destinazione per i clienti americani e anglosassoni, ma anche come un mercato di *sourcing* e cioè come un mercato in cui è possibile reperire un ampio bacino di utenti. Inoltre, a partire dallo stesso anno la RCL ha nettamente modificato la propria strategia, mettendo ancora una volta in atto comportamenti imitativi rispetto al suo *competitor* Carnival. L'acquisizione di *brand* come Pullmantur, Croisieres de Frances

⁸³Penco L. (2013), p. 99.

⁸⁴ECC 2012/2013

e TUI cruises ha consentito al gruppo di agire localmente sui mercati europei.

Star Cruise-NCL opera con i suoi due distinti *brand* nel mercato asiatico e in quello nord europeo; tali marchi vengono spinti sia a livello globale che a livello globale che a livello locale.

MSC al contrario è una compagnia che da sempre si pone sul mercato come local, anche se recentemente sta cercando un nuovo posizionamento al fine di essere considerata più globale.

A causa della sempre più crescente globalizzazione le imprese, anche quelle crocieristiche, devono pensare globale, ma agire locale rispondendo all'imperativo strategico «*as global as possible, as local as necessary*»⁸⁵.

3.2 LE STRATEGIE DI CORPORATE

Le principali imprese crocieristiche operano come holding di gruppi di società operanti nel business crocieristico e/o turistico, pertanto, la strategia di entrata in nuovi business correlati rappresenta un'opzione molto adottata. Le strategie che possono essere perseguite sono quelle della diversificazione (ossia crescita in senso orizzontale entrando in business correlati) o di integrazione verticale (ossia crescita in senso verticale lungo la filiera produttiva).

Per quanto riguarda la diversificazione concentrica si può portare ad esempio la Carnival, la quale ha esteso le proprie attività al settore del *tour operating*; ancora il gruppo Star Cruise-NCL opera non solo nel suo business di riferimento (quello crocieristico), ma anche nel turismo *on-shore*, gestendo *resort* di altissimo livello.

Con riferimento all'integrazione verticale, vi sono molti casi che dimostrano che tale strategia può essere perseguita anche da attori che non appartengono al settore crocieristico, ma al macro settore dei viaggi e del turismo; ne sono un esempio quei *tour operators* che diventano armatori mettendo in atto una strategia di integrazione verticale a monte, così come vi sono numerose compagnie crocieristiche che si sono estese in attività significative del sistema di valore, mettendo in atto strategie di

⁸⁵Penco L. (2013), pp. 100-102

integrazione a valle ⁸⁶, quali, per esempio le attività di *catering* e di approvvigionamenti. Nel 1993 Costa Crociere ha integrato l'attività di approvvigionamenti e *catering* mediante l'acquisizione della compagnia Zerbone Catering Srl e la MSC ha acquisito la società Italcatering che si occupa del *food and beverage* per tutte le navi della flotta MSC Crociere. Queste sono considerate tutte attività critiche che pertanto richiedono un intervento diretto della compagnia⁸⁷.

Sempre con riferimento alle strategie di integrazione verticale e di diversificazione particolarmente significativi sono stati i percorsi espansivi nella fase portuale. In seguito al processo di riforma portuale italiano (legge 84/94), le imprese crocieristiche hanno attuato diversi processi di integrazione verticale, soprattutto nei *terminal* portuali.

Negli ultimi anni, a seguito dei cambiamenti da parte della domanda, ma anche dell'offerta con un rinnovato interesse da parte delle *cruise company* per il Mediterraneo, le autorità portuali hanno avviato importanti investimenti per la realizzazione di infrastrutture dagli standard internazionali; molte volte la realizzazione di tali infrastrutture sono state affidate addirittura ad operatori privati i quali avevano degli interessi diretti nella realizzazione di *terminal* o banchine⁸⁸.

Queste strategie di integrazione verticale nella fase portuale sono funzionali a garantire la qualità del servizio portuale, che anch'esso si presenta come un fattore ad elevata criticità⁸⁹.

Scegliere la giusta strategia per l'impresa non è mai semplice, in quanto una strategia potrebbe rivelarsi corretta sul piano economico, ma difficilmente realizzabile a causa delle risorse che si hanno a disposizione, e in alcuni casi anche dannosa per lo sviluppo aziendale perché non è coerente con il contesto ambientale e/o aziendale. L'analisi delle possibili strategie aziendali, quindi, deve essere coerente con l'evoluzione del contesto esterno, con la struttura organizzativa dell'impresa, con le risorse aziendali e i rischi connessi; inoltre, non deve essere

⁸⁶Rispoli *et al* (1997), p. 173

⁸⁷Cfr Penco L. (2013), p. 102

⁸⁸Costa Crociere ha investito nel 2003 nel Palacrociera di Savona. In Civitavecchia la Roma Cruise Terminal Srl è partecipata da Costa Crociere e Royal Caribbean con il 33,33% rispettivamente e da Marinvest Ltd (*holding* finanziaria di MSC Crociere) che possiede il restante capitale. A Napoli, dal 2004 al 2013 la concessione del terminal è stata detenuta da Costa Crociere (20%), Royal Caribbean (20%) e da MSC Crociere con il 5%. MSC Crociere partecipa con la holding (Marinvest Srl) che possiede un ulteriore 20% del capitale. Da Penco L. (2013), p. 104.

⁸⁹Penco L. (2013), p. 104.

dimenticato che necessita di una completa compatibilità con le altre strategie competitive e *corporate* adottate.

Terminata questa analisi del settore crocieristico circa la sua composizione strutturale e concorrenziale, nel secondo capitolo si effettuerà una valutazione di quelli che sono gli impatti economici, sociali, ma soprattutto ambientali che le crociere hanno sul territorio.

CAP II: ANALISI DEGLI IMPATTI ECONOMICI, SOCIALI ED AMBIENTALI CAUSATI DAL SETTORE CROCIERISTICO.

1. IL TURISMO SOSTENIBILE

Il turismo può essere definito come «l'insieme dei fenomeni che sono causati dal movimento temporaneo e volontario di singoli individui o di gruppi verso luoghi che non siano la loro abituale residenza, ai fini di ricreazione e/o arricchimento culturale»¹.

Nonostante il turismo non rientri tra i bisogni primari delle popolazioni movimentata flussi elevati di persone e riveste un ruolo significativo nell'economia di molti paesi e, pertanto, può essere subito messa in evidenza la natura economica del turismo. Quando si parla di turismo, però, non deve emergere solo il profilo economico, in quanto vengono chiamati in causa anche profili economici, sociali ed ambientali.

Il turismo è un settore di servizi il cui prodotto è particolarmente complesso e dipende da un'offerta molto frammentata che ingloba diverse attività economiche, soprattutto, in quelle realtà territoriali che sono dotate di risorse naturali, culturali ed artistiche. In tutto il mondo esistono migliaia di esempi di patrimonio naturale e culturale di fama internazionale e sono ancora più numerosi quelli conosciuti a livello locale.

Lo sviluppo di processi economici-territoriali legati al turismo produce inevitabilmente trasformazioni di varia natura ed il complesso di tali effetti prende il nome di impatto, che può essere osservato sotto diversi aspetti (economico, socio-culturale e ambientale) e a differenti scale dimensionali (globale, regionale, locale)².

Quando si analizzano gli effetti socio-economici causati dal turismo quello che

¹Questa è la definizione di turismo che viene data dal primo principio etico contenuto nella Carta sull'etica del turismo e dell'ambiente, frutto dell'attività del Comitato Etico Internazionale Turismo e Ambiente, promosso e coordinato dal *Touring Club Italiano*. Da Camarsa G. (2003), *Turismo sostenibile: l'impatto ambientale provocato dalle navi da crociera e dai turisti. Azioni e metodologie*, Rapporto sullo sviluppo sostenibile, Fondazione Eni Enrico Mattei.

²Rocca G., (2000), *Turismo, Territorio e Sviluppo Sostenibile*, Ecig, Genova, p.113.

subito appare evidente è che l'attività turistica che si è sviluppata fino ai giorni nostri ha avuto sempre come obiettivo primario il profitto e, in generale, obiettivi di breve termine, determinando così dei costi sociali e ambientali a volte maggiori rispetto ai benefici apportati. Ad ogni modo il turismo è un fenomeno complesso e ambivalente, perché se da un lato può causare il degrado ambientale e perdita delle identità locali, dall'altro può contribuire ad ottenere tutta una serie di effetti positivi.

Turismo e ambiente sono due fattori che si influenzano a vicenda, secondo una dinamica collegata ad aspetti di natura sociale, storica e culturale. L'ambiente, come già visto, costituisce un elemento fondamentale dell'offerta turistica ed è proprio per questo motivo che l'industria del settore è sempre più interessata a preservarne e garantirne un'elevata qualità; inoltre, oltre a rappresentare un'importante risorsa per l'attività economica e turistica costituisce, soprattutto, un valore che necessita di un'azione specifica per la sua preservazione.

Il turismo tende ad alterare, se non a danneggiare, le risorse da cui ha tratto origine per cui sta sempre più crescendo sia a livello internazionale, che a livello nazionale, la consapevolezza della necessità di ricercare forme di turismo diverse e sostitutive che non distruggano gli ecosistemi naturali e le identità locali. Un turismo di questo tipo deve essere basato sul criterio della sostenibilità, e cioè significa che deve essere ecologicamente sostenibile nel lungo periodo, economicamente conveniente, ed infine, eticamente e socialmente equo nei confronti delle comunità locali³.

La definizione di sostenibilità associata alle attività turistiche si rifà a quella data dalla *World Commission on Environmental and Development* (WCED) nel Rapporto Brundtland del 1987 che è stata ribadita a Rio de Janeiro nel 1992 durante il Summit Mondiale su Ambiente e Sviluppo promosso dalle Nazioni Unite, secondo cui: «le attività turistiche sono sostenibili quando si sviluppano in modo tale da mantenersi vitali in un'area turistica per un tempo illimitato, non alterando l'ambiente (naturale, sociale e artistico) e non ostacolano o inibiscono lo sviluppo di altre attività sociali ed economiche»⁴.

Da questa definizione emerge una progressiva importanza delle dimensioni non

³Camarsa G. (2003), pp. 7 ss.

⁴WCED (1987), Rapporto Brundtland, disponibile al sito: http://conspect.nl/pdf/Our_Common_Future-Brundtland_Report_1987.pdf

ambientali della sostenibilità; infatti, è ormai accettata la prospettiva secondo la quale lo sviluppo sostenibile dovrebbe essere tale non solo in relazione all'ambiente, ma anche da un punto di vista economico e sociale⁵, infatti alla promozione del turismo basato esclusivamente sulla concorrenza dei prezzi si contrappone la promozione della qualità, intesa proprio come qualità ambientale e sociale, che se pur in grado di generare profitto, non lo pone come obiettivo primario⁶.

Per procedere con successo alla realizzazione di questo nuovo tipo di turismo è indispensabile introdurre strategie basate su prodotti e processi progettati per minimizzare l'impatto ambientale, sociale e culturale. Le imprese, inoltre, dovranno perseguire un cambiamento radicale nella percezione dell'ambiente: da una visione di costo si deve passare ad una visione che lo configura come un fattore strategico che consente di raggiungere il vantaggio competitivo.

2. IL TURISMO SOSTENIBILE NEL SETTORE CROCIERISTICO

Come è possibile parlare di turismo sostenibile è altrettanto possibile parlare di turismo crocieristico sostenibile; infatti, se da un lato è vero che le crociere stanno subendo sempre più un processo di sviluppo che porta a scoprire nuove aree del mondo, è anche vero dall'altro lato che si sta sempre più prendendo coscienza che è necessario salvaguardare sia l'ambiente, che i paesaggi che le culture che costituiscono una delle attrazioni principali per il crocierista.

L'industria del turismo presenta delle ripercussioni sia sul piano economico, sociale che ambientale delle mete visitate, ed essendo l'industria crocieristica strettamente correlata al business del turismo, è necessario andare ad approcciare un metodo più *green*, che sia in grado di trasmettere competitività al sistema produttivo, attraverso la riqualificazione dell'offerta, secondo una gestione integrata del territorio che consenta di salvaguardare l'ambiente. Per poter ottenere questi risultati è prima

⁵ «La dimensione ambientale fa riferimento alla tutela della biodiversità, alla salvaguardia degli equilibri ecosistemici ed alla possibilità di riprodurre le risorse utilizzate. La sostenibilità economica fa riferimento alla agli esiti dei processi di produzione, distribuzione e redistribuzione delle risorse disponibili che risultano strutturalmente scarse. La sostenibilità sociale attiene invece alle questioni di equità sociale tra i singoli individui, i gruppi e tra gli aggregati sociali più ampi». Da Savoja L. (2007), *Turismo sostenibile e stakeholder model*, Notizie di POLITEIA, XXIII, 85/86, 2007, pp. 334-356.

⁶ Camarsa G. (2003), p. 12

indispensabile andare a valutare quali sono gli effetti, o meglio gli impatti, che le crociere hanno sul territorio, in modo tale da poter capire quali devono essere gli obiettivi di sostenibilità da raggiungere.

2.1 GLI IMPATTI ECONOMICI

Il turismo crocieristico esercita significativi impatti economici sui territori coinvolti dai passeggeri che sbarcano dalle navi e normalmente l'attenzione viene posta, perlopiù, sul numero degli arrivi, delle presenze, dei visitatori e dei passeggeri. Spesso gli studiosi e chi analizza i dati relativi agli impatti dell'industria crocieristica considerano in modo preponderante i dati relativi al traffico nei porti e alla domanda finale acquisita dalle imprese crocieristiche, anche se in verità, al processo produttivo, partecipano una molteplicità di soggetti che fanno in modo che il prodotto possa essere realizzato, distribuito e venduto⁷. Al fine di poter comprendere quale è il reale contributo dell'industria crocieristica su un determinato territorio è necessario andare a valutare il suo impatto economico e il livello occupazionale che essa stessa genera sul territorio interessato; chiaramente, l'impatto economico che l'attività crocieristica può avere su un determinato territorio dipende anche dalla dimensione della città interessata⁸.

In generale la crocieristica influenza il sistema locale attraverso la domanda di beni e di servizi nei confronti delle imprese localizzate nel porto o nell'immediato retroterra portuale provocando un forte impatto reddituale.

L'influenza del settore crocieristico può comportare effetti economici che possono essere: diretti, indiretti o indotti⁹.

Sulla base del modello di Dwyer e Forsyth (1988) si considerano effetti economici

⁷ Di Cesare (2011)

⁸ Brida J.G., Zapata Aguirre S. (2010), p. 215

⁹ «Gli effetti diretti sono quelli che si riflettono sull'attività turistica vera e propria; gli effetti indiretti sono, invece, quelli che si riflettono sulle attività collaterali, non tipicamente turistiche, ma comunque legate a quella turistica, in quanto tra il comparto turistico e gli altri comparti economici esistono inevitabili relazioni di interdipendenza. Gli effetti indiretti causano a loro volta effetti di tipo moltiplicativo keynesiano-leonteviano, denominati normalmente effetti indotti, capaci di coinvolgere i consumi attivati dalla domanda crocieristica, e conseguentemente le rispettive produzioni, l'occupazione e i redditi, con meccanismi basati su legami biunivoci di "causa-effetto"». Da Rocca G. (2000), pp. 113-114.

diretti quelli che hanno un riflesso immediato sull'economia del luogo di destinazione e possono essere distinti in tre diverse voci:

- spesa effettuata dai crocieristi, prima o dopo la crociera, durante la fase di sbarco o imbarco, oppure durante la sosta delle navi in transito;
- la spesa effettuata dagli equipaggi della nave quando scendono a terra;
- la spesa che effettua direttamente la compagnia di navigazione per l'acquisto di beni e servizi direttamente necessari per la realizzazione dell'offerta turistica.

La spesa che i crocieristi effettuano nel retroterra portuale rappresenta un'importante componente della spesa locale della crocieristica, ma è necessario tenere ben separate le voci di spesa effettuate dai turisti che si imbarcano o sbarcano rispetto a quelli che, invece, sono solo in transito; per questo motivo andiamo ora ad analizzare quali principali vantaggi comporta la presenza dei crocieristi, dell'equipaggio e delle compagnie crocieristiche in un *homeport*.

Molti possono essere i fattori che differenziano questi due tipi di crocieristi (quelli che imbarcano/sbarcano rispetto a quelli in transito), ma sicuramente il fattore più rilevante concerne il fatto che i crocieristi che si imbarcano o che sbarcano in un porto trascorrono, mediamente, un periodo più lungo nella città e una percentuale significativa di passeggeri¹⁰, circa il 40%, vi rimane almeno una notte prima o dopo la crociera¹¹. Rispetto ai *port of call*, gli *homeport* presentano quindi una spesa media del crocierista superiore¹².

Ciò che normalmente viene acquistato dai passeggeri sono *gadget* e *souvenirs*, servizi di ristorazione, *tour* per le città, attività ricreative, shopping e trasporti.

Per poter effettuare la crociera, i crocieristi devono raggiungere il porto di

¹⁰ Dosi C., Musu I., Rizzi D., Zanette M. (2013), *L'impatto economico della crocieristica a Venezia*, Autorità Portuale di Venezia, pp. 1-63.

¹¹ CLIA 2013, BREA U.S. Study, dati disponibili al sito www.cruising.org.

¹² I dati circa la spesa media dei crocieristi sono piuttosto eterogenei, perché non dipendono solo dal fatto che la destinazione sia un *homeport* o un *port of call*, ma anche dall'importanza attribuita alla destinazione turistica. Il confronto dei dati, inoltre, risulta essere reso più complesso dal fatto che in alcune indagini la spesa media del crocierista comprende la voce riguardante il volo aereo per raggiungere il porto di partenza, mentre in altri tale voce non viene considerata. Da Dosi C. *et al* (2013), p.17.

partenza e questo attiva la loro domanda di trasporto. I potenziali mezzi che possono essere utilizzati a tal fine sono: l'aereo, l'autobus, il treno e l'auto privata.

Una delle voci più importanti di spesa dei crocieristi è rappresentata dall'eventuale spesa che essi devono sostenere per acquistare i biglietti aerei relativi allo spostamento dal luogo di residenza all'aeroporto di riferimento del porto di sbarco/imbarco¹³. Se si esclude poi l'utilizzo del mezzo aereo per raggiungere il porto di partenza si può utilizzare il treno, l'autobus o l'auto; negli ultimi anni, anche a causa della crisi economica, si è assistito ad un cambiamento nelle modalità di trasporto, infatti, sempre più passeggeri privilegiano autobus e treno rispetto all'auto privata.

Altro elemento che deve essere considerato di elevata importanza, tra gli effetti economici, è costituito dalla spesa sostenuta dai membri degli equipaggi che scendono a terra¹⁴. Per quanto riguarda i beni e i servizi che vengono acquistati dai membri degli equipaggi si può sostanzialmente affermare che essi siano per la maggior parte simili a quelli acquistati dai crocieristi: si rilevano spese in bar e ristoranti della città, spese in *souvenirs* tipici del luogo o ancora spese per acquisti nei negozi delle città. Nonostante vi siano delle somiglianze tra la domanda dei crocieristi e quella dell'equipaggio, la domanda di questi secondi soggetti presenta delle caratteristiche e delle esigenze diverse rispetto a quella espressa dai primi, in particolare essi richiedono: servizi di comunicazione (a bordo della nave i servizi telefonici e i servizi internet hanno prezzi proibitivi); servizi bancari (l'equipaggio considerato straniero rispetto all'area geografica in cui sta prestando servizio riceve lo stipendio direttamente a bordo della nave e vi è perciò l'esigenza di accreditarlo, una volta sbarcato, sul conto corrente); infine, essendo l'equipaggio composto da persone provenienti da ogni parte del mondo, questi soggetti potrebbero andare alla ricerca di ristoranti che possano riproporre cibi e alimenti provenienti dai loro paesi di origine¹⁵.

Un'altra componente della domanda di beni e servizi formulata dal personale di

¹³I benefici derivanti dalla spesa per viaggi aerei effettuati dai crocieristi non si riflettono tanto a livello locale, ma riguardano perlopiù ricavi e occupazione di compagnie aeree internazionali. Da Dosi C. *et al* (2013), p.21

¹⁴Considerando le varie voci di spesa che costituiscono la domanda da parte dell'equipaggio della navi da crociera, solo nel 2013 e nel mercato americano, tale domanda ha raggiunto quota pari a 305 milioni di dollari. Da CLIA 2013.

¹⁵Dosi C. *et al* (2013), pp. 25-26

equipaggio è collegata al *turnover* del personale a bordo; tale voce risulta essere rilevante in quanto spesso il personale che deve imbarcarsi o sbarcare è cittadino straniero e quindi genera una domanda di trasporto per raggiungere gli altri mezzi di trasporto connessi al porto. Inoltre, se non vi è coincidenza tra il giorno della partenza/arrivo e quello di sbarco/imbarco si può presentare la necessità di soggiornare una notte in albergo¹⁶.

L'ultima voce che compone la spesa locale crocieristica è rappresentata dalle spese delle compagnie di navigazione. Le imprese crocieristiche per poter fornire il prodotto turistico, ovvero la crociera, quando fanno scalo in un porto, specie se si tratta di un *homeport* devono sostenere determinate spese.

Queste spese generano, così, una domanda di beni e di servizi per le imprese del retroterra portuale e contribuiscono alla creazione di reddito e di occupazione locale.

Tab 2.1: Impatti economici diretti dell'industria crocieristica negli U.S.A.

| Sector | Direct Spending \$ Millions | Employment | Wage Income \$ Millions |
|--|--------------------------------|----------------|----------------------------|
| Core Cruise Travel Sector | \$ 9,784 | 104,411 | \$ 4,205 |
| Passenger & Crew Spending | \$ 1,729 | 21,239 | \$ 524 |
| Port Services & Cruise Lines | \$ 3,349 | 47,688 | \$ 2,062 |
| Transportation Services | \$ 2,722 | 24,541 | \$ 1,099 |
| Air Transportation | \$ 1,984 | 10,944 | \$ 531 |
| Cruise Industry Suppliers | \$ 10,315 | 43,487 | \$ 2,427 |
| Agriculture, Mining, Utilities & Construction | \$ 47 | 206 | \$ 7 |
| Manufacturing | \$ 5,541 | 11,978 | \$ 779 |
| Food & Beverages | \$ 995 | 2,046 | \$ 95 |
| Apparel & Textiles | \$ 147 | 882 | \$ 39 |
| Chemicals & Plastics | \$ 288 | 361 | \$ 32 |
| Petroleum Refining | \$ 2,037 | 152 | \$ 20 |
| Fabricated Metal Products | \$ 216 | 837 | \$ 53 |
| Industrial Machinery | \$ 401 | 1,182 | \$ 75 |
| Ship Maintenance & Repair | \$ 754 | 2,179 | \$ 163 |
| Computers & Electronic Equipment | \$ 278 | 804 | \$ 82 |
| Other Manufacturing | \$ 425 | 3,535 | \$ 219 |
| Wholesale Trade | \$ 590 | 2,827 | \$ 183 |
| Other Transportation Services | \$ 21 | 36 | \$ 4 |
| Information Services | \$ 269 | 541 | \$ 45 |
| Finance, Insurance, Real Estate & Leasing | \$ 998 | 2,771 | \$ 231 |
| Services & Government (ex. Lodging & Travel Services) | \$ 2,851 | 25,127 | \$ 1,180 |
| Professional, Scientific & Technical Services | \$ 1,564 | 14,489 | \$ 584 |
| Administrative & Waste Management Services | \$ 45 | 209 | \$ 12 |
| Arts, Entertainment & Recreation | \$ 211 | 1,775 | \$ 89 |
| Other Services & Government | \$ 1,031 | 8,654 | \$ 494 |
| Total - 2013 | \$ 20,099 | 147,898 | \$ 6,632 |
| Total - 2012 | \$ 19,628 | 146,785 | \$ 6,393 |
| Percentage Change from 2012 | 2.4% | 0.8% | 3.7% |

Fonte: *Business Research and Economic Advisors* (CLIA 2014)

¹⁶ Dosi C. *et al* (2013), pp. 26-27

L'attracco in porto può comportare spese locali che sono dovute principalmente a: costi per la fornitura di beni e servizi sulla nave; costi per la fornitura di beni e servizi per l'equipaggio e i passeggeri; oneri relativi alle tariffe portuali e ai servizi terminalistici; costo dei servizi tecnico-nautico¹⁷.

Per quanto concerne, invece, gli effetti indiretti è possibile affermare che questi rappresentino uno dei principali impatti economici sul territorio. I benefici economici indiretti (tab. 2.2) derivano principalmente dalla spesa addizionale effettuata dai fornitori delle imprese crocieristiche, ma non solo; infatti, le spese effettuate dai passeggeri, dall'equipaggio, ma anche dalle stesse compagnie di navigazione per l'acquisto di beni e servizi di consumo comportano, nel solo mercato nord americano, una produzione lorda pari a 44.1 miliardi di dollari e un'occupazione che genera 363.133 posti di lavoro equivalenti a 18,3 miliardi di dollari di salari e stipendi¹⁸.

Tab. 2.2: Impatti economici indiretti e indotti dell'industria crocieristica negli U.S.A.

| Sector | Cruise Industry Direct Spending \$ Millions | Employment | Wage Income \$ Millions |
|--|---|----------------|----------------------------|
| Agriculture, Mining, Utilities & Construction | \$ 47 | 6,787 | \$ 535 |
| Manufacturing | \$ 5,541 | 19,275 | \$ 1,342 |
| Food & Beverages | \$ 995 | 2,051 | \$ 101 |
| Apparel & Textiles | \$ 147 | 1,496 | \$ 74 |
| Paper & Printing | \$ 115 | 1,226 | \$ 75 |
| Chemicals & Plastics | \$ 288 | 2,180 | \$ 172 |
| Petroleum Refining | \$ 2,037 | 527 | \$ 34 |
| Fabricated Metal Products | \$ 216 | 3,231 | \$ 187 |
| Industrial Machinery | \$ 401 | 732 | \$ 56 |
| Transportation Equipment | \$ 755 | 1,950 | \$ 163 |
| Computers & Electronic Equipment | \$ 278 | 2,091 | \$ 239 |
| Other Manufacturing | \$ 309 | 3,791 | \$ 241 |
| Wholesale & Retail Trade | \$ 912 | 29,030 | \$ 1,368 |
| Transportation | \$ 5,285 | 15,446 | \$ 749 |
| Information Services | \$ 269 | 2,791 | \$ 244 |
| Finance, Insurance, Real Estate & Leasing | \$ 998 | 12,270 | \$ 1,000 |
| Services & Government | \$ 7,047 | 129,637 | \$ 6,400 |
| Professional, Scientific & Technical Services | \$ 1,564 | 21,470 | 1,971 |
| Administrative & Waste Management Services | \$ 2,689 | 24,055 | 831 |
| Accommodations & Food Services | \$ 1,507.53 | 21,007 | 438 |
| Performing Arts & Amusements | \$ 226.40 | 4,748 | 177 |
| Other Services & Government | \$ 1,061 | 58,357 | 2,983 |
| Total - 2013 | \$ 20,099 | 215,235 | \$ 11,638 |
| Total - 2012 | \$ 19,628 | 209,526 | \$ 11,023 |
| Percentage Change from 2012 | 2.4% | 2.7% | 5.6% |

Fonte: *Business Research and Economic Advisors* (CLIA 2014)

¹⁷Dosi C. *et al* (2013), pp. 28 ss.

¹⁸CLIA 2013

Grazie all'edizione 2013 del “*Contribution of Cruise Tourism to the Economies of Europe*” dell'European Cruise Council è possibile valutare quali sono gli effetti diretti, indiretti e indotti dell'industria crocieristica rispetto al territorio europeo. In Europa il valore complessivo delle ricadute dirette, indirette e indotte è stimabile intorno ai 39,4 miliardi di euro e ha generato 339,417 posti di lavoro¹⁹. Sebbene gli impatti economici positivi sembrano essere molteplici, soprattutto per gli *homeport*, è comunque possibile individuare alcuni effetti economici negativi causati dal business crocieristico ai *port of call*.

Merita di essere messo in evidenza che alcune comunità locali di più ridotte dimensioni, soprattutto appartenenti all'area caraibica, non riconoscano gli effetti economici positivi legati all'attività crocieristica, in quanto esse sostengono che i turisti non si avventurano al di fuori del porto, ma che preferiscono godersi tutte le varie *facilities* e attività presenti a bordo della nave; inoltre, essendo molte “*dream islande*” isole private delle compagnie di navigazione, si ha una riduzione dei benefici economici delle comunità, in quanto i turisti non sbarcano direttamente sul territorio locale, e di conseguenza, ciò non genera profitti al turismo locale, mentre le *cruise lines* ottengono tutti i guadagni²⁰. Sempre in relazione al fatto che le navi da crociera sono sempre più delle *floating city*, per i *tour operators* locali, il tempo a disposizione concesso dalla compagnie di navigazione a terra ai crocieristi è troppo breve e di conseguenza i turisti si sentono scoraggiati e non intraprendono visite al di fuori della nave²¹.

Sicuramente, poi, in queste piccole isole caraibiche a beneficiare di tutti i vantaggi legati alle attività crocieristiche sono ancora una volta le compagnie crocieristiche: infatti, più del 50% delle attività che si svolgono a terra sono vendute direttamente a bordo della nave dalle stesse compagnie, mentre agli operatori turistici locali resta la possibilità di vendere attività *on shore* inferiore al 50%, se non addirittura del 25%

¹⁹ECC 2014

²⁰Brida J.G., Zapata Aguirre S. (2008), *The impacts of the cruise industry on tourism destinations, organized by GRISS – Research Unit on Sustainable Development, Monza, Italy, 7-9/11/2008*

²¹«*Cruise ship dock in a destination, the vessel is the accommodation, passengers need not venture ashore unless desired, and often time is limited with brief excursions. Passengers activities are usually carefully coordinated and controlled within distinct spatial areas*». Da Lester J.A., Weeden C. (2004), *Stakeholders, the Natural Environmental and the Future of Caribbean Cruise Tourism, in International Journal of Tourism Research* 6, 39-50.

rispetto a tutto il valore complessivo. Chi effettua attività turistiche a livello locale e vuole beneficiare della pubblicità e della vendita dei propri prodotti e/o servizi a bordo deve pagare una provvigione alle *cruise line*²².

Un altro fattore negativo riscontrato dalle comunità caraibiche è rappresentato dal fatto che, qualora i turisti dovessero decidere di sbarcare per visitare la città o il porto, questi sono sicuramente disposti a spendere meno rispetto ai turisti che invece non fanno una crociera, ma decidono di soggiornare per diversi giorni in quella località²³; in questo modo è come se i crocieristi venissero considerati come clienti appartenenti ad un livello inferiore e per tale ragione si viene a creare una sorta di competizione diretta tra i turisti provenienti dalle navi da crociera e quelli invece presenti a terra²⁴.

Nonostante questi elementi negativi, gli operatori locali preferiscono comunque non entrare in diretta competizione con le *cruise line* per paura di perdere anche solo quel piccolo ruolo che viene loro riconosciuto all'interno del business crocieristico, in quanto le compagnie crocieristiche esercitano una forte e continua presenza sulle destinazioni caraibiche.

In generale, quindi, a fronte di questi dati è ragionevole affermare che gli impatti economici creati dall'industria crocieristica rappresentino, il più delle volte, una externalità positiva per il territorio, in quanto non consentono solo lo sviluppo delle economie locali, ma anche di quelle nazionali, generando occupazione e opportunità di crescita.

Nei prossimi paragrafi si andrà a valutare se la presenza dell'industria crocieristica sul territorio comporta gli stessi impatti positivi anche in tema di relazioni sociali e ambiente.

2.2 GLI IMPATTI SOCIALI E CULTURALI

Gli impatti socio-culturali del turismo crocieristico sono gli effetti che si riflettono

²²Brida J.G., Zapata Aguirre S. (2008), p. 2.

²³Tale differenza è dovuta dal fatto che appunto i crocieristi rimangono nel porto solo per alcune ore, mentre i turisti non crocieristi dovrebbero rimanere almeno per alcuni giorni. Da Hritz N., Cecil A.K., (2008), *Investigating the Sustainability of Cruise Tourism: A Case Study of Key West*, in *Journal of Sustainable Tourism*, vol 16, n. 2, pp. 168-181.

²⁴Brida J.G., Zapata Aguirre S. (2010), p. 215

sulle comunità locali, in modo diretto e/o indiretto, a causa delle relazioni che si vengono ad instaurare con i turisti. Le comunità locali spesso sono “l'anello debole” della catena delle interrelazioni che si sviluppano tra gli ospiti e i fornitori dei servizi; inoltre, gli effetti che si vengono a creare a causa della presenza dei turisti non sono mai facilmente individuabili e, allo stesso tempo, sono difficili da misurare, in quanto sono per la maggior parte effetti indiretti. Tali effetti si palesano solo nel momento in cui causano un cambiamento nei sistemi di valore, nelle relazioni tra i componenti delle famiglie, nei comportamenti individuali, nei livelli di sicurezza, nella morale, negli stili di vita collettivi, nell'espressione creativa, nelle cerimonie tradizionali e nell'organizzazione delle comunità²⁵.

Gli impatti socio-culturali sono considerati molto controversi e possono essere valutati sia in modo positivo che in modo negativo, soprattutto nell'area caraibica, dove sono presenti molte piccole isole con un numero molto ridotto di abitanti.

L'interazione tra i residenti di un determinato territorio e i crocieristi fa sì che si creino delle relazioni positive, in quanto ai primi viene data l'occasione di imparare nuove culture provenienti da paesi lontani, nuove prospettive di vita e si ottengono così nuovi posti di lavoro. Affinché questa relazione possa funzionare è necessario coinvolgere direttamente le comunità locali, perché una comunità coinvolta nel suo stesso sviluppo è disposta a sopportare meglio l'arrivo dei flussi di crocieristi e può così avere una possibilità maggiore di beneficiare degli effetti positivi del turismo.

Un effetto sociale positivo, che è collegato con le esternalità economiche positive del turismo crocieristico, è riconducibile all'opportunità di generare nuova occupazione creando una lenta migrazione delle comunità locali dalle campagne ai centri turistici e, allo stesso tempo, si può verificare l'attrazione di lavoratori provenienti da altri settori, come, ad esempio, quello dell'agricoltura. I residenti di queste isole tendono ad abbandonare i settori considerati meno profittevoli per entrare nel settore del turismo considerato, invece, più profittevole²⁶.

Se da un lato, quindi, per molti l'arrivo dei crocieristi viene considerato come un evento positivo che trasmette una sorta di “vivacità” al porto e alla città, per molti

²⁵Gibson, P., Bentley, M. (2006), *A study of impacts cruise tourism and the South West of England*, in *Journal of Travel and Tourism Marketing*, Vol. 20(3/4).

²⁶Haralambopoulos N., Pizam A. (1996), *Perceived impacts of tourism: the case of Samos*, in *Annals of Tourism Research*, Vol. 23(3), pp. 503-526

altri viene percepito come un evento drammatico.

Inevitabilmente l'arrivo contemporaneo di più navi da crociera di stazza medio-grande in pochi giorni, se non ore, comporta un sovraffollamento sia del porto che della città e questo è quello che normalmente accade nei porti di St. Thomas, St. Maarten, nelle Bahamas o a Cozumel²⁷. A causa della folla la località è sottoposta ad una forte pressione, sia dal punto di vista ambientale che sociale e le abitudini e le *routine* degli abitanti vengono modificate: le strade, i ristoranti, i musei, le principali attrazioni e i mezzi di trasporto sono molto affollati, ma ancora si viene a generare un maggior inquinamento acustico e atmosferico dovuto all'incremento dei mezzi di trasporto e si verifica un aumento della produzione dei rifiuti. Tutti questi elementi contribuiscono a creare una percezione negativa dei residenti nei confronti dei turisti²⁸. Questa situazione di disagio, inoltre, non si ripercuote solo sui residenti, ma anche su tutti gli altri turisti non crocieristi che hanno a disposizione molto tempo da spendere per visitare al meglio la città²⁹.

Strettamente collegato al sovraffollamento è anche il continuo cambiamento di umore dei residenti locali nei confronti dei turisti, che può passare da momenti di euforia, dove i visitatori sono ben accetti, a momenti di apatia o irritazione, se non addirittura di antagonismo e ciò è dovuto per lo più al comportamento ignorante dei turisti rispetto alle tradizioni locali.

Spesso le popolazioni caraibiche rischiano, poi, di modificare, se non addirittura perdere, la loro identità e i loro valori: questo generalmente accade quando le comunità locali si sentono direttamente minacciate dalla presenza dei crocieristi e per tanto sentono l'esigenza di cambiare il loro sistema di valori e il loro comportamento. Si possono individuare diversi eventi che possono portare a questa situazione.

Il primo evento che può portare a tale circostanza è la mercificazione delle tradizioni e dei rituali locali, i quali vengono reinterpretati al fine di soddisfare i gusti, le preferenze e le aspettative dei turisti.

Il secondo fenomeno, che è strettamente connesso al primo, prende in

²⁷Cozumel è una piccola isola messicana situata nel Mar dei Caraibi, poco al largo della Penisola dello Yucatan, e ha una popolazione di circa 80.000 abitanti; quando si ha l'arrivo in un giorno di sette mega navi che possono trasportare fino a 20.000 passeggeri il sovraffollamento è immediato e molto difficile da gestire. Da Brida J.G., Zapata Aguirre S. (2009), p. 13.

²⁸Andereck K.L., Valentine K.M., Knopf R. C., Vogt C. A. (2005), *Residents' perceptions of community tourism impacts*, in *Annals of Tourism Research*, Vol 32 (4), pp. 1056-1076

²⁹Brida J.G., Zapata Aguirre S. (2010), p. 221.

considerazione il fatto che sempre più i residenti si stanno adattando al tipo di domanda espressa dai turisti e questo riguarda anche l'arte e le tradizioni.

Il terzo evento riguarda, infine, la standardizzazione del paesaggio e dell'ambiente e ciò genera tensione, perché si corre il rischio di distruggere la terra natia di queste comunità. Come le popolazioni locali hanno la possibilità di imparare e conoscere nuove culture è altrettanto importante che siano in grado di trasmettere i propri valori e le proprie tradizioni ai crocieristi, per non dimenticare la propria identità culturale. Tra i rischi che le popolazioni del luogo possono correre vi è anche quello di non saper più parlare la propria lingua, perché vi è la necessità di interagire con i turisti³⁰.

Per creare le basi di un turismo crocieristico sostenibile, che non danneggi l'immagine delle isole creando un'altra destinazione del turismo di massa, con un centro turistico omologato e commerciale è, allora, necessario da un lato educare i turisti al rispetto dei costumi e delle tradizioni locali promuovendo quello che viene definito “turismo culturale” al fine di salvaguardare *l'heritage* e dall'altro lato i governi locali devono essere in grado di incentivare le popolazioni a promuovere i prodotti dell'artigianato e della tradizione locale. Gli usi e i costumi delle popolazioni autoctone devono, quindi, essere rispettate e non annullate³¹.

Un'altra situazione che può generare una condizione di conflitto, tra le popolazioni locali e i turisti, riguarda la distribuzione delle risorse scarse, come per esempio di acqua o di energia; ad esempio, l'acqua viene considerata un bene scarso che deve essere riservato ai visitatori, più che ai locali, in quanto i primi per averla sono disposti a pagare un prezzo superiore.

Tra gli impatti negativi deve essere considerato anche l'aumento della criminalità che risulta essere più elevata quando si ha lo sbarco dei turisti rispetto a quando le navi non sono in porto. Le ragioni dell'aumento del tasso di criminalità in presenza dei crocieristi sono molteplici: una è sicuramente data dal fatto che i turisti hanno a disposizione una maggiore quantità di soldi e un maggior numero di oggetti di valore, come ad esempio orologi, videocamere, fotocamere, che possono attirare l'attenzione rendendoli delle “potenziali vittime” di furto; un'altra possibile causa deriva dalla circostanza che i turisti incuriositi dalla città si possono avventurare in locali che si

³⁰Haralambopoulos N., Pizam A. (1996)

³¹Camarsa G. (2003), p. 37

trovano in zone non considerate sicure per i visitatori³².

Tutti questi effetti negativi, come del resto già anticipato, riguardano solamente le piccole isole del Mar dei Caraibi, in quanto tale situazione non si verifica in porti di grandi dimensioni come Miami, Barcellona ed altre destinazioni europee dove il numero dei visitatori crocieristi è inferiore se paragonato a quello degli altri turisti non crocieristi o dei residenti.

Un impatto sociale negativo che prescinde dall'ubicazione e dalla grandezza del porto, e che merita di essere sottolineato, riguarda lo sfruttamento del lavoro. Uno dei principali vantaggi delle compagnie crocieristiche che battono una bandiera di convenienza (*Flag of Conveniences*)³³ riguarda il fatto che hanno, in questo modo, la possibilità di non dover pagare un salario minimo, cosa che, invece, accadrebbe se dovessero rispettare le leggi dei Paesi in cui hanno effettivamente la sede legale; seppur siano stati diversi i tentativi di portare la questione dinanzi al Congresso U.S.A. e i lavoratori siano ben rappresentati dai sindacati internazionali (*International Transport Worker's Federation - ITWF*), le compagnie crocieristiche riescono comunque ad ottenere ciò che vogliono³⁴. Si pensi, ad esempio, che le compagnie che battono come bandiera Panama lottano duramente al fine di ottenere un'esenzione dall'obbligo di riconoscere al lavoratore un giorno di riposo alla settimana³⁵.

Ai lavoratori, inoltre, sono addebitate delle commissioni illegali da parte delle agenzie del lavoro e questi le pagano nella convinzione di guadagnare dei soldi per le proprie famiglie³⁶.

Infine, è possibile individuare, grazie alle statistiche, una netta differenza di quelle che sono le mansioni affidate ai lavoratori in base alla loro nazionalità: se, infatti, ai lavoratori nord americani ed europei vengono affidate mansioni di livello medio-alto, ai lavoratori provenienti dal Sud Est Asiatico, dall'area caraibica, dal Sud America e dall'Est Europa vengono affidate mansioni di livello medio-basso.

³²Haralambopoulos N., Pizam A. (1996)

³³Nel capitolo successivo verrà analizzato, in dettaglio, come funzionano le *Flag of Convenience*.

³⁴«*Below decks on many cruise ship is a hidden world of long hours, low pay, insecurity and exploitation*». Cfr ITWF, per maggiori chiarimenti si veda il *report Sweatship-what it's really like to work on board cruise ship*, al sito www.warononwant.org

³⁵Brida J.G., Zapata Aguirre S. (2010), p. 221; Brida J.G., Zapata Aguirre S. (2008), p. 3.

³⁶*Report Sweatship-what it's really like to work on board cruise ship*, al sito www.warononwant.org

Tab. 2.3: Nazionalità forza lavoro Carnival (2000)

| MANSIONE | NAZIONALITA' LAVORATORI PAESI IN VIA DI SVILUPPO |
|------------------|--|
| Sala macchine | Perù, Uruguay, Filippine, Romania, Cile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, India, Nicaragua |
| Bar | Asia, Est Europa, Caraibi e America Centrale |
| Hotel Stewards | Asia, Caraibi, America Centrale, Trinidad e Colombia |
| Gallery Stewards | Asia, Caraibi, America Centrale, più Perù |
| Cabin Stewards | Asia, Caraibi, America Centrale, più Croazia |
| Lavanderia | Cina |

Fonte: Brida J.G., Zapata Aguirre S. (2010); www.waronwant.org

Tab. 2.4: Nazionalità forza lavoro Carnival (2000)

| NAZIONALITA' LAVORATORI PAESI INDUSTRIALIZZATI | MANSIONI |
|--|---|
| Italiani | Master, ufficiali di marina e ingegneri |
| Americani | Hotel manager, direttori di crociera, supervisori dei casinò e dello staff, dottori ed infermieri, intrattenitori e musicisti, <i>social host</i> , specialisti delle IT |
| Inglesì | <i>Corporate trainers, Food & Beverage Manager, Maitre, Salon Manager, Backstage Manager</i> , supervisore di casinò e staff, ballerini, mini club per i bambini, estetiste e parrucchieri, <i>retail sales</i> , tecnici dei video |

Fonte: elaborazione personale dal sito www.waronwant.org

Nelle grandi compagnie crocieristiche è possibile individuare lavoratori appartenenti a più di 40 nazionalità, se non addirittura più nazionalità all'interno di una singola nave; altre compagnie di navigazione, al contrario, preferiscono assumere lavoratori provenienti da un unico paese: la Holland America assumeva un numero elevato di indonesiani, mentre la Princess preferiva assumere filippini. La presenza di manodopera a basso costo risulta essere meno utilizzata, invece, per il segmento *luxury* dove si ha una presenza maggiore di personale di bordo proveniente dall'Europa e dal Nord America; tutto lo staff proviene da queste aree, da quello che si deve occupare del contatto diretto con i passeggeri, ai camerieri, agli *cabin*

*stewards*³⁷.

Terminata l'analisi degli effetti positivi e negativi del turismo crocieristico sembra possibile affermare che le esternalità negative, a livello sociale e culturale, abbiano un impatto maggiore di quelle positive. I benefici derivanti dall'attività crocieristica dovrebbero, *in primis*, ricadere sulla popolazione, in modo tale che allo sviluppo economico si accompagni in modo permanente anche quello sociale.

2.3 GLI IMPATTI AMBIENTALI

Gli impatti ambientali che derivano dal settore crocieristico non si limitano solo a quelli generati dalla nave stessa, ma prendono in considerazione tutta una serie di elementi eterogenei. Il degrado ambientale può essere causato da effetti diretti, indiretti e cumulativi sull'ambiente e sulle risorse naturali esauribili.

Come abbiamo già avuto modo di constatare nel capitolo precedente, il settore crocieristico è uno dei settori che presenta una forte crescita all'interno del settore dei trasporti marittimi, e sta assumendo, perciò, sempre più rilevanza la necessità di capire quali possono essere gli impatti ambientali causati dalle crociere e, di conseguenza, quali politiche è necessario perseguire per poterli gestire al meglio.

Quando si parla di attività marine risulta essere particolarmente difficile capire chi o che cosa può generare quel tipo di impatto. Un esempio chiarificatore può essere quello dell'inquinamento dell'aria, dove, infatti, non è possibile imputare il fenomeno solo ed esclusivamente alle navi da crociera: si pensa che il settore dello *shipping*, in generale, sia responsabile di un'elevata presenza di zolfo e di altri elementi inquinanti. Ai fini del nostro studio è, però, indispensabile capire quali sono gli impatti ambientali causati proprio dal settore crocieristico e, allora per farlo, si può utilizzare il c.d. "*life-cycle analysis*" (LCA). Questo metodo che viene tipicamente impiegato nel settore della manifattura, è stato utilizzato per la prima volta dalla British Airways (BA)/UK CEED per studiare l'impatto del turismo nelle Seychelles³⁸.

³⁷Wood R. (2000), *Caribbean cruise tourism: Globalization at sea*, in *Annals of Tourism Research*, Vol. 27(2), pp. 345-370

³⁸Johnson D. (2002), *Environmentally sustainable cruise tourism: a reality check*, in *Marine Policy*, Vol. 26, pp. 261-270

Adoperando il metodo LCA (fig. 2.1) si possono individuare i seguenti impatti ambientali causati dal settore crocieristico:

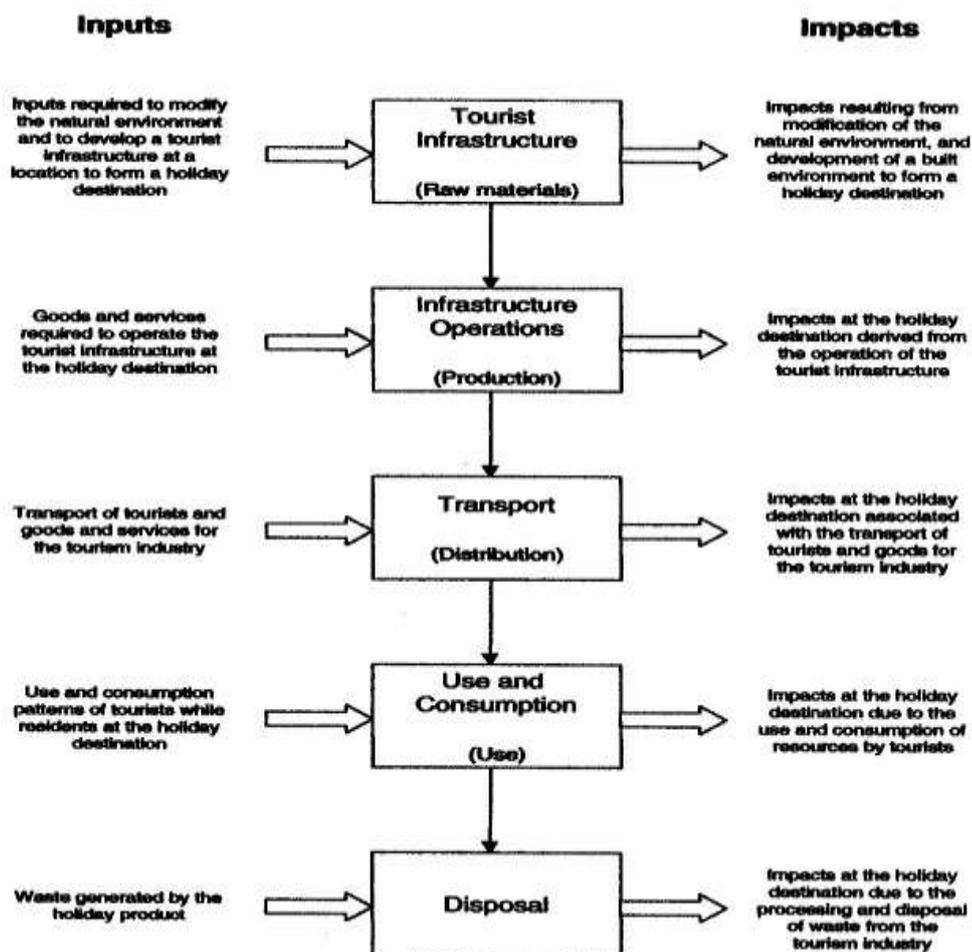
- “*infrastructure impacts*” sono gli impatti delle infrastrutture realizzate per i turisti, come ad esempio la costruzione di porti e di terminal per i passeggeri. La costruzione di nuove infrastrutture comporta inevitabilmente una modifica dell'ambiente naturale e uno sfruttamento notevole del territorio circostante che porta ad un cambiamento della costa stessa;
- “*operational impacts*” sono gli impatti causati dal funzionamento delle infrastrutture: coinvolge l'utilizzo di energia, di acqua e causa inquinamento dell'aria; all'interno di questa voce sono compresi altri impatti ambientali accidentali e/o deliberati che causano un danno fisico all'ecosistema marino;
- “*distribution impacts*” sono gli impatti causati dallo spostamento dei turisti e delle merci per la rifornimento delle navi da crociera. In questa voce vengono considerati principalmente gli impatti che causano gli aerei in combinazione dello spostamento delle persone da e verso i porti di destinazione;
- “*use impacts*” comprendono gli impatti culturali sul territorio causati dal sovraffollamento dei visitatori in una determinata destinazione; in questa voce sono ricompresi anche gli impatti sull'ambiente, come ad esempio, il consumo di acqua, l'uso di agenti chimici e di detersivi, ma anche le attività ricreative in mezzo alla natura;
- “*waste impacts*” riguardano le scorie che si possono creare a bordo di una nave da crociera e sono regolate dall'*International Maritime Organization* (IMO). Tra le scorie sono comprese: oli, rifiuti, liquami, parti in plastica e scorie pericolose³⁹.

Prendendo in considerazione gli impatti ambientali appena elencati risulta essere più semplice capire la degradazione che può causare il turismo da crociera, soprattutto in quelle destinazioni molto popolari, ma al contempo più delicate come, per esempio, i Caraibi, la Mexican Riviera, il Sud America, le Bermuda, il Canale di

³⁹I problemi ambientali causati dall'inquinamento delle navi da crociera verranno affrontati con maggiore chiarezza nel capitolo successivo.

Panama e le Hawaii. Queste zone, che risultano essere molto attraenti grazie alle spiagge incontaminate e alle acque cristalline, corrono il rischio però di perdere tutto il loro fascino, perché il continuo arrivo di navi da crociera di stazza medio-grande e, conseguentemente l'arrivo in massa di turisti causano: inquinamento del fondale marino, dei porti e delle zone costiere, inquinamento delle già scarse risorse d'acqua, distruzione della barriera corallina a causa dell'ancoraggio delle navi da crociera e del suo habitat e problemi di smaltimento dei rifiuti per le comunità locali⁴⁰. Per queste aree la presenza del turismo è fondamentale, ma è necessaria una maggiore tutela dell'ambiente e della natura.

Fig. 2.1: LCA di una destinazione turistica



Fonte: Johnson D. (2002), p. 264

Gli impatti ambientali causati dalle navi da crociera non riguardano solo queste

⁴⁰Lester J.A., Weeden C. (2004), p. 42; Johnson D. (2002), p. 264

aree, ma essendo ormai la crociera un fenomeno globale anche dal punto di vista delle mete visitabili, coinvolgono anche altre zone del mondo.

Il Mar Mediterraneo rappresenta la seconda area di destinazione delle crociere e a differenza di altri mari o di altri oceani, è un mare quasi chiuso, in cui le acque si rinnovano molto lentamente (ogni 80-100 anni), e pertanto risulta essere maggiormente soggetto all'inquinamento causato dalle navi⁴¹. A causa del forte inquinamento il Mediterraneo è anche soggetto ad eutrofizzazione⁴², cioè ad un aumento nelle acque di sostanze nutritive che causano la fioritura di alghe, ma il vero problema si verifica quando le piante muoiono e si decompongono, causando perdita di ossigeno nell'acqua e quindi un'alterazione dell'ecosistema marino.

Di più recente interesse sono invece diventate le crociere in Alaska, Canada e New England e nel Nord Europa, ma anche in questo caso gli impatti ambientali non sono irrilevanti, infatti è proprio in queste zone che si stanno verificando i maggiori cambiamenti climatici, tanto che si sta iniziando a parlare di “*last chance tourism*”, i crocieristi desiderano, infatti, vedere questi luoghi prima che poi sia troppo tardi. I cambiamenti climatici nelle zone Artiche e Antartiche stanno di fatto riducendo la costa ghiacciata e questo rende accessibile un maggior numero di regioni polari al turismo crocieristico. Ciò su cui però si deve riflettere è che i cambiamenti climatici e lo scioglimento dei ghiacciai sono dovuti anche alla maggiore presenza di navi da crociera e di crocieristi che inevitabilmente causano elevate emissioni di CO₂⁴³.

Dei continui cambiamenti ambientali e degli effetti che le crociere hanno sull'ambiente sono sempre più consapevoli anche le stesse compagnie crocieristiche: senza paradisi incontaminati, siano essi spiagge bianche o candidi ghiacciai, si otterrebbe una drastica riduzione delle mete visitabili.

Numerosi sono gli esempi delle compagnie crocieristiche che hanno deciso di supportare la tutela dell'ambiente e dell'ecosistema marino. Un caso che può essere

⁴¹Il Mar Mediterraneo è il bacino marino più inquinato da idrocarburi e altre sostanze chimiche tossiche: raccoglie il 20% del traffico del greggio mondiale pur rappresentando lo 0,7% delle acque mondiali. Da www.legambiente.it

⁴²Si tratta di un processo attraverso il quale il mare diventa sempre più ricco di nitrati e fosfati contenuti nei fertilizzanti, nei liquami, nei detersivi, negli shampoo oltre che nei rifiuti umani. Da Camarsa G. (2003), p. 14

⁴³Le emissioni causate dai crocieristi possono essere divise in due categorie: le emissioni causate dai turisti quando si spostano per raggiungere il porto di sbarco o di imbarco (normalmente causate dagli aerei) e le emissioni causate dalla nave stessa. Da Eijgelaar E., Thaper C., Peeters P. (2010), *Antarctic cruise tourism: the paradoxes of ambassadorship, “last chance tourism” and greenhouse gas emissions*, in *Journal of Sustainable Tourism*, Vol. 18(3), pp. 337-354

portato ad esempio riguarda la Royal Caribbean che ha promosso l'iniziativa *Ocean Fund* volta a sostenere tutte le organizzazioni che mirano a ripristinare e tutelare l'ecosistema marino, riducendo al minimo l'impatto delle attività umane e promuovendo la consapevolezza e il rispetto dei mari e delle coste⁴⁴.

Un esempio, invece, di impresa crocieristica che ha reinvestito direttamente in un progetto di "ristrutturazione" ecologica risanando nelle Cayman la barriera corallina e il suo ecosistema è la Holland American Line. La compagnia di navigazione ha deciso di effettuare tale investimento a seguito di un danno accidentale nel 1996, da parte della nave *Maasdam*, alla maggiore barriera corallina; l'operazione ha previsto: il salvataggio dei frammenti di corallo danneggiati, la rimozione dei rifiuti e il loro successivo monitoraggio.

Per quanto riguarda, invece, le crociere nell'artico è interessante portare all'attenzione il caso della Cruise North Expeditions la quale ha organizzato nelle Baffin Island, nel 2006, una crociera a tema chiamata "*Polar bears on thin ice*"; la compagnia crocieristica, inoltre, per sensibilizzare ulteriormente i crocieristi ha previsto delle discussioni con dei gruppi di esperti, in modo tale che potessero aiutare i passeggeri a far crescere la loro conoscenza sull'attuale condizione del riscaldamento globale, su quali sono gli impatti ambientali sull'Artico ed infine per valutare insieme le possibili soluzioni⁴⁵.

In futuro saranno sicuramente maggiori le crociere a tema che saranno rivolte a passeggeri particolarmente attenti all'ambiente, alla natura, ma anche alla cultura.

Un'altra azione che può essere, poi, intrapresa dalle *cruise lines* è quella di mettere in evidenza quanto esse stesse siano rispettose dell'ambiente, nel momento in cui si ritrovano ad operare in specifiche regioni con un elevato rischio di impatto ambientale; oltre a mettere in atto un comportamento coscienzioso è necessario fornire, sia all'equipaggio che ai passeggeri, dei codici di comportamento nonché delle linee guida.

Diversi studi mettono in evidenza l'importanza, poi, di educare il turista portandolo ad essere un soggetto etico e corretto nei confronti dell'ambiente e della natura che persegue obiettivi di lungo termine per la conservazione del patrimonio ambientale e culturale; questo nuovo tipo di turista più consapevole prende il nome

⁴⁴ Johnson D. (2002), p. 265; www.royalcaribbean.it

⁴⁵ Eijgelaar E. *et al* (2010), p. 338

di *ambassador*. Il termine di *ambassador* può anche essere utilizzato in riferimento ai turisti crocieristi che svolgono crociere, e prende le mosse dal concetto elaborato, negli anni Sessanta, da Lars-Eric Lindblad, secondo cui l'*ambassador* è un soggetto attivo che si fa carico di promuovere il rispetto dell'ambiente tra la gente⁴⁶.

Non solo le compagnie crocieristiche hanno capito l'importanza della tutela delle destinazioni crocieristiche, ma anche le diverse autorità locali stanno capendo quanto sia necessario tutelare il proprio territorio.

Il caso più eclatante è quello che riguarda il governo dell'Alaska, il quale nel 2001 ha emanato una legge che regola lo smaltimento dei rifiuti e delle acque nere e grigie e nel 2006 ha approvato un'iniziativa promossa dagli stessi cittadini, la quale richiedeva che le compagnie crocieristiche pagassero allo stato una tassa di \$50 per ogni passeggero⁴⁷.

In direzioni simili si sono mossi altri governi degli Stati Uniti, i quali, anche se non hanno previsto il pagamento di una tassa per passeggero, hanno iniziato a regolare in modo più deciso lo smaltimento dei rifiuti e delle acque nere e grigie.

Uno sviluppo del turismo crocieristico più sostenibile risulta essere realizzabile, ma affinché si possa attuare in concreto è necessario che vi sia la partecipazione di tutti i governi delle principali destinazioni turistiche e di tutti i *cruise line operators* e l'obiettivo deve essere quello di soddisfare le esigenze di tutti gli *stakeholders*. Il governo dell'Alaska già controlla l'operato delle navi da crociera, ma sarebbe necessario che anche i governi delle piccole isole caraibiche collaborassero al fine proprio di ottenere una regolazione e standard comuni.

3. STANDARD AMBIENTALI DI CARATTERE VOLONTARIO

Il business crocieristico, come abbiamo avuto più volte modo di osservare, è un settore che sta subendo una forte crescita e perciò ci si interroga su come sia

⁴⁶ Tale pensiero è stato condiviso ed inserito tra le *guidelines* dell'*International Association Antarctica Tour Operators* (IAATO): «*To create a corps of ambassadors for the continued protection of Antarctica by offering the opportunity to experience the continent fist hand*» Cfr IAATO (2009), in Eijgelaar E. *et al* (2010), p. 340

⁴⁷ Copeland C. (2008), *Cruise ship pollution: background, laws and regulation, and key issues*, Congressional Research Service Report for Congress, pp. 1-25

possibile ridurre gli impatti ambientali. L'industria della navigazione deve tenere in considerazione, e quindi integrare, le problematiche ambientali all'interno della propria gestione.

A livello internazionale non esiste un organo che possa imporre l'utilizzo di standard ambientali alle società di navigazione, per questo motivo occorre creare, all'interno delle compagnie di navigazione, una cultura ambientale. Per poter raggiungere tale obiettivo si deve utilizzare lo strumento della certificazione, ovvero l'adesione e l'adozione di standard ambientale di natura volontaria, quali i sistemi di gestioni previsti dalla norma UNI EN ISO 14001⁴⁸ e dal regolamento comunitario *Eco-Management and Audit Scheme (EMAS)*⁴⁹.

Molte compagnie crocieristiche, ormai, seguono da vicino le tematiche ambientali e molte sono le imprese che, seppur non hanno aderito formalmente allo standard UNI EN ISO 14001, ne seguono le indicazioni. Numerosi sono gli esempi. Tutte le società facenti parte del gruppo Carnival Corporation, a partire dal Settembre 2006, sono certificate UNI EN ISO14001, e la certificazione viene mantenuta a seguito di verifiche periodiche del sistema ambientale; è compito poi di ogni compagnia facente parte del gruppo stabilire i propri obiettivi di miglioramento delle prestazioni ambientali⁵⁰.

Anche Royal Caribbean Cruise nel 1992 ha istituito il programma *Save the Waves*,

⁴⁸ L'acronimo ISO 14001 identifica un Sistema di gestione ambientale (SGA) e lo scopo fondamentale della norma è permettere l'implementazione di un Sistema di Gestione Ambientale che possa essere applicato a qualunque organizzazione che intende: stabilire, implementare e mantenere e migliorare un sistema di gestione ambientale; assicurare la conformità delle azioni alla propria politica ambientale; dimostrare la propria conformità alla norma tramite: auto-valutazioni e auto-dichiarazioni, valutazioni da parte dei clienti, valutazione di un soggetto esterno all'organizzazione, certificazione di parte terza. La norma è strutturata in quattro Capitoli (1. Scopo e campo di applicazione, 2. Riferimenti normativi, 3. Termini e definizioni, 4. Requisiti del sistema di gestione ambientale) e tre Allegati. Nel 2004 la norma ISO 14000 è stata revisionata dall'Organizzazione Internazionale per la Normazione ISO e successivamente approvata dal Comitato Europeo di Normalizzazione (CEN) a livello europeo: al termine di questo iter la norma ha acquisito la dicitura completa UNI EN ISO 14001. Da W.A.P. (2006), *Linee guida sulla regolamentazione della gestione sostenibile dei rifiuti e l'applicazione della responsabilità etico-sociale nei porti*, pp. 1-137 testo disponibile al sito: www.ambiente.marche.it/Portals/0/.../WAP_lineeguida_rifiuti.pdf

⁴⁹ L'EMAS è uno strumento volontario creato dalla Comunità europea al quale possono aderire volontariamente le organizzazioni (aziende, enti pubblici, enti privati ecc.) per valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali e fornire al pubblico ed ad altri soggetti interessati informazioni sulla propria gestione ambientale. Scopo prioritario dell'EMAS è quello di contribuire alla realizzazione di uno sviluppo economico sostenibile, mettendo in rilievo il ruolo e la responsabilità delle imprese. Da www.wikipedia.com

⁵⁰ Porcellacchia F. (2010), *Le iniziative ambientali di Carnival Corporation*, Genova 22-11-2010, dati disponibili al sito www.shippingtech.it/PDF/convegni%202010/.../Franco_Porcellacchia.pdf

programma che è garantito, dal 1996, dalla certificazione UNI EN ISO 14001⁵¹.

NCL-Star Cruise e MSC Crociere non sono certificate UNI EN ISO 14001, ma ciò non vuol dire che non perseguano una gestione attenta all'ambiente.

La NCL nel 2013 ha messo in atto il programma *Eco-Smart Cruising* il cui obiettivo è la salvaguardia degli oceani nel mondo; per dimostrare il proprio impegno nel rispetto dell'ambiente recentemente la Norwegian Cruise Line ha stretto una partnership con la Guy Harvey Ocean Foundation⁵².

MSC Crociere, invece, è la prima compagnia ad aver ricevuto, nel 2013, il 7 *Golden Pearls* dal Bureau Veritas per la tutela dell'ambiente a tutte e quattro le navi Fantasia: Divina, Preziosa, Splendida e Fantasia. La 7 *Golden Pearls* è uno dei maggiori riconoscimenti al mondo per le navi da crociera ed è attribuito in ragione della specifica attenzione posta, da parte della Compagnia, su base del tutto volontaria, alla tutela dell'ambiente. Le sezioni integrate che compongono il premio sono: ISO 14001 (certificazione ambientale), OH SAS 18001 (certificazione sicurezza), ISO 22000 (certificazione sicurezza alimentare), ISO 50001 (certificazione rendimento energetico), *Clean Ship 2* (attestato che riconosce che le navi sono dotate dei mezzi necessari per evitare il rilascio di sostanze inquinanti in mare; inoltre riconosce che: le navi sono state progettate, costruite e realizzate nel pieno rispetto dell'ambiente, che a bordo si rispettano gli Allegati I, IV e VI della Convenzione MARPOL ed infine che la nave è dotata di elevate capacità di incenerimento, di sistemi avanzati per il trattamento delle acque, della dotazione a bordo della separazione per acqua e olio con possibilità di stoccaggio per due giorni di attività)⁵³.

Il Bureau Veritas ha riconosciuto a MSC Crociere anche altre importanti riconoscimenti per la salvaguardia ambientale come i *Clean Sea 2* e *Clean Air*⁵⁴: tale riconoscimento viene assegnato a quelle aziende che controllano la canalizzazione

⁵¹ www.royalcaribbean.it

⁵² www.ncl.com

⁵³ www.msccrociere.it

⁵⁴ Il *Clean Sea* richiede che le casse del bunker siano collocate al di sopra di un doppio fondo per prevenire perdite accidentali di combustibile in caso di incidente a bassa velocità; le navi, inoltre, per evitare l'inquinamento organico, devono essere dotate di casse di raccolta per le acque reflue grigie e nere e devono rispettare gli standard stabiliti nell'Annesso IV della convenzione Marpol (specifico per il trattamento dei liquami). Il *Clea Air* richiede che siano rispettati determinati limiti nelle emissioni di zolfo e di azoto da parte dei motori e in più si richiede l'adeguamento a standard volontari previsti dall'annesso VI della convenzione Marpol (specifica sull'emissione dei vapori). Da www.fun.infomare.it

delle emissioni delle navi e che trattano queste emissioni al fine di avere un impatto zero sull'ambiente circostante. Tra gli altri riconoscimenti ufficiali ci sono il *Green Planet Award* (principale premio in materia di gestione ambientale, nel settore turismo) e il premio *CIAL* (premio per il riciclo dell'alluminio). MSC, inoltre, è tra le poche compagnie di navigazione che ha ridotto volontariamente le emissioni di zolfo nei porti al disotto del livello minimo previsto dalla legge firmando, sempre nel 2013, un accordo con la *Venice Blue Flag* (accordo per ridurre le emissioni nella Laguna di Venezia)⁵⁵ e successivamente ha stretto accordi simili con le Autorità portuali di Genova e Civitavecchia.

A livello nazionale, oltre a MSC Crociere, c'è un'altra compagnia crocieristica che vanta numerosi riconoscimenti di carattere volontario: si tratta dell'italiana Costa Crociere.

La società di classificazione italiana RINA (Registro Italiano Navale) ha lanciato sul mercato la *Green Star*, un nuovo simbolo da conferire a quelle imprese che possiedono navi che rispettano determinati requisiti ambientali: quello del *Clean Sea* e del *Clean Air*. La *Green Star* prende in considerazione undici possibili fonti di inquinamento di una nave (rifiuti, acque grigie e nere, olio dei macchinari, CO₂, ozono, gas serra, particolato, ossido di zolfo, azoto, acqua di zavorra) e prevede requisiti massimi di sicurezza per ciascuno di essi.

Il simbolo *Green Star* certifica che la nave è stata progettata, realizzata e gestita secondo standard che assicurano il massimo rispetto dell'ambiente e va addirittura oltre a quanto viene richiesto dalla normativa internazionale MARPOL 73/78 che tutela e protegge l'ambiente. E' anch'essa, come la UNI EN ISO 14001, è uno standard di carattere volontario.

Questa certificazione è una dimostrazione di qualità anche per i passeggeri delle navi da crociera: chi possiede questo simbolo garantisce ai crocieristi che la nave sulla quale stanno svolgendo la crociera non danneggia l'ambiente e le zone di particolare interesse naturalistico e contribuisce a mantenere puliti i mari e l'aria⁵⁶.

La *Green Star* è stata riconosciuta per la prima volta, nel 2005, alla compagnia

⁵⁵ La CLIA si sta adoperando per il rinnovo dell'accordo *Venice Blue Flag II* per il 2014 e sta promuovendo l'impegno da parte del comparto crocieristico verso l'individuazione di una soluzione sostenibile relativamente al passaggio delle navi da crociera nella Laguna di Venezia. Da www.crazycruises.it

⁵⁶ Camarsa G. (2003), p. 19

crocieristica Costa Crociere. Tale riconoscimento è stato assegnato all'intera flotta (allora di 11 navi); inoltre, le navi Costa Fascinosa, Costa Favolosa, Costa Deliziosa, Costa Pacifica e Costa Luminosa hanno ricevuto la notazione *Green Star Plus* che è il massimo riconoscimento del Rina in materia di rispetto ambientale. Anche la *Green Star Plus* è una notazione di carattere volontario, che prevede standard ancora più restrittivi della notazione *Green Star*. Inoltre, la quasi totalità delle navi appena elencate sono tra le prime, in Italia, ad essere state costruite seguendo i criteri per implementare il *cold ironing* che permette alle navi ferme in banchina di ricevere la corrente da terra, senza che sia necessario tenere accesi i motori per alimentare i generatori di bordo, riducendo in questo modo l'impatto ambientale della nave anche quando è ferma in porto⁵⁷.

Costa Crociere, oltre a alla certificazione volontaria ISO 14001 e alla *Green Star*, vanta la certificazione BEST 4 (*Business Excellence Sustainable Task*) di RINA che attesta il rispetto dei migliori standard internazionali in materia di qualità (UNI EN ISO 9001), sicurezza (OHSAS 18001), ambiente (UNI EN ISO 14001) e responsabilità sociale (SA 8000). Costa Crociere è la prima società in Italia a conseguire nello stesso tempo queste quattro certificazioni.

Infine, nel 2006 la sede svizzera del Tour Operator *Kuoni* ha assegnato il *Green Planet Award* alla flotta Costa Crociere.

Le certificazioni di carattere volontario sono uno strumento importante per tutte le compagnie crocieristiche, in quanto si dimostra a tutti gli *stakeholders*, che l'impresa persegue una *policy* volontaria di protezione dell'ambiente e ciò garantisce, ovviamente, anche un buon ritorno di immagine.

⁵⁷ www.costacrociere.it

CAP III: L'INQUINAMENTO CAUSATO DALLE NAVI DA CROCIERA

1. LE FONTI DELL'INQUINAMENTO

Il settore crocieristico se da un lato comporta molti vantaggi alle economie dei Paesi, dall'altro lato, a causa della sua stessa attività, genera molteplici impatti ambientali che sono perlopiù causati dall'inquinamento prodotto dalle navi stesse. Ad ogni modo l'inquinamento causato dalle navi da crociera rappresenta una piccola parte dell'inquinamento prodotto dall'intero settore dello *shipping*¹, ma a causa della loro stazza e al fatto che sono considerate delle *floating city*, in quanto producono elevate quantità di rifiuti e richiedono uno smaltimento simile a quello di una piccola città ubicata a terra, si pone molta più attenzione agli impatti ambientali generati da queste navi. L'attenzione pubblica, inoltre, ricade sul settore crocieristico anche perché sono le stesse compagnie crocieristiche a sottolineare e ad evidenziare i loro sforzi per salvaguardare l'ambiente.

In generale, le navi da crociera producono un elevato flusso di rifiuti, che oltre ad inquinare l'ambiente, genera fonti patogene e sostanze tossiche che rappresentano una potenziale minaccia per la salute umana e l'ambiente marino. I principali rifiuti che vengono generati a bordo delle navi da crociera sono in tutto sette e sono:

- acque di scarico nere (*black water*), sono i liquami e le acque di scarico prodotte dalle toilette e dalle strutture mediche che possono contenere batteri, patogeni, malattie e virus, parassiti intestinali e nutrienti dannosi. Le acque nere prodotte a bordo sono più concentrate rispetto alle acque nere prodotte a casa, in quanto sulla nave, viene utilizzata una quantità minore di acqua. Un trattamento non adeguato di questi rifiuti può comportare una contaminazione virale del fondale marino e problemi alla salute umana; inoltre, i nutrienti presenti nei liquami fanno sì che si verifichi una crescita eccessiva di alghe che consumano una quantità maggiore di ossigeno provocando danni a tutto

¹ Nel gennaio 2008 i passeggeri trasportati, sia delle navi da crociera che dei traghetti, costituivano il 12% del settore dello *shipping*. Da Copeland C. (2008), p.1

l'ecosistema marino. Una nave da crociera di medio-grandi dimensioni, che trasporta circa 3.000 passeggeri genera circa otto litri di liquami al giorno per persona;

- acque di scarico grigie (*gray water*), sono le acque di scarico dei lavandini, delle docce, delle cucine, lavanderia e tutte le attività di pulizia che si svolgono a bordo della nave; queste acque possono contenere una molteplicità di sostanze inquinanti che includono: i batteri coliformi fecali, detersivi, oli e grassi, metalli, composti organici di idrocarburi petroliferi, nutrienti e rifiuti alimentari. Questi rifiuti possono sembrare innocui, ma in realtà, a volte, possono essere nocivi quanto le acque nere e perciò pericolose per la salute umana. Le acque grigie sono la principale fonte di acque di scarico di una nave da crociera (circa il 90%-95% del totale) e si stima che, una nave che può trasportare fino a 3.000 passeggeri, possa generare fino a novanta litri al giorno per persona. Le acque grigie possono essere raccolte per una durata massima di 48 ore, ma lo scarico normalmente avviene tra le 20 e le 48 ore²;
- rifiuti solidi (*solid waste*), sono quei rifiuti che comprendono: carta, cartone, vetro, alluminio e lattine. Questi rifiuti una volta scaricati in mare o nell'oceano diventano rifiuti marini e a questo punto possono rappresentare una minaccia per gli organismi marini, per gli umani, per le comunità costiere e per le industrie che utilizzano l'acqua marina. Sulle navi da crociera, ad ogni modo, si cerca di fare il più possibile la raccolta differenziata e di conseguenza di riciclare, di ridurre i rifiuti e di minimizzare il loro impatto; circa il 75% dei rifiuti solidi viene direttamente incenerito a bordo e le ceneri sono scaricate in mare. Una nave di stazza medio-grande può generare anche otto tonnellate di rifiuti durante una crociera della durata di una settimana³;
- rifiuti e sostanze pericolose derivanti da processi particolari (*hazardous wastes*). Questi rifiuti derivano da un vasto numero di attività e di processi

² Merita di essere sottolineato che per lo scarico delle acque grigie non sono previste particolari restrizioni, ad eccezione dello stato dell'Alaska dove invece sono previste apposite norme. Da Schulkin A. (2002), *Safe Harbors: crafting an international solution to cruise ship pollution*, in *Georgetown International Environmental Law Review*, Vol. 15(1), pp. 105-132

³ E' stato stimato che il 24% dei rifiuti solidi generati dalle navi di tutto il mondo (per peso) deriva dalle navi da crociera. Da Copeland C. (2008), p. 5

che si possono svolgere a bordo della nave, come per esempio sviluppo di fotografie, lavaggio a secco, i *salons* dei parrucchieri, rifiuti medici, luci fluorescenti ecc. Questi rifiuti contengono un numero elevatissimo di sostanze inquinanti come gli idrocarburi, idrocarburi clorurati, metalli pesanti, solventi, farmaci scaduti e via dicendo; nonostante la quantità prodotta di queste scorie non sia particolarmente elevata, i danni che possono causare all'ambiente sono elevatissimi, per questo dovrebbero essere raccolti da parte e scaricati una volta giunti in porto⁴;

- rifiuti e sostanze pericolose provenienti dalle acque di sentina, dai propellenti e dagli *antifouling* nella verniciatura dello scafo (*oily bilge water*). I motori delle navi da crociera producono degli oli che vanno a finire nelle acque di sentina. Una tipica nave da crociera di grandi dimensioni genera in media otto tonnellate di acque oleose di sentina per ogni 24 ore di funzionamento; queste acque si depositano sul fondo dello scafo della nave e contengono: carburanti, oli ed altri elementi chimici. Le acque di sentina possono, poi, contenere anche parti di rifiuti solidi. Per mantenere la stabilità della nave e eliminare le potenziali condizioni di pericolo dei vapori degli oli, il fondo dello scafo deve essere periodicamente sciacquato e aspirato ed inoltre prima di effettuare lo scarico delle acque è necessario separare gli oli dall'acqua di sentina, in modo tale che l'olio possa essere riutilizzato, incenerito o scaricato in porto. Per separare l'olio dall'acqua esiste un apposito separatore, ma se questo non dovesse funzionare o dovesse essere deliberatamente messo fuori uso dall'equipaggio, gli oli contenuti nelle acque di sentina potrebbero essere direttamente scaricati in mare e negli oceani, causando gravi danni all'ambiente marino⁵;
- acque di zavorra (*ballast water*). Tutte le navi da crociera, le petroliere e le navi cargo producono elevate quantità di acque di zavorra per stabilizzare la nave durante il trasporto delle merci e dei passeggeri. Le acque di zavorra normalmente sono prese nelle acque costiere dopo che le navi hanno scaricato

⁴ Questa procedura però non sempre viene seguita e spesso capita che questi rifiuti vengano mischiati con le acque grigie; ne è un esempio la Royal Caribbean la quale ha ammesso di aver violato con le sue navi da crociera, tra il 1991 e il 2000, sei differenti giurisdizioni federali mischiando le *hazardous waste* con le acque grigie o semplicemente scaricate in mare. Da Schulkin A. (2002), p. 111

⁵ Copeland C. (2008), p. 5; Schulkin A. (2002), p. 111

le acque contenenti rifiuti e vengono poi scaricate nel successivo porto di destinazione; normalmente le acque di zavorra contengono una varietà di elementi di piante, di animali, di virus di batteri considerati molto pericolosi per le biodiversità;

- inquinamento atmosferico (*air pollution*). Due sono le principali fonti di inquinamento atmosferico: i motori delle navi e gli inceneritori. L'inquinamento provocato dai motori diesel delle navi da crociera deriva dalla combustione di combustibili con elevati livelli di zolfo, che producono diossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, diossido di carbonio e idrocarburi. Le navi, inoltre, possono causare inquinamento dell'aria nel momento in cui si verifica l'incenerimento dei rifiuti solidi. Molte compagnie crocieristiche hanno deciso di affrontare l'impatto ambientale che le navi hanno sul territorio quando sono ferme in porto; anche in questo caso l'inquinamento atmosferico causato dalle navi da crociera rappresenta una piccola percentuale rispetto a quello causato dal restante settore dello *shipping*, ma le emissioni provocate da queste navi possono esercitare forti impatti a livello locale, soprattutto in quelle zone costiere che vengono ripetutamente visitate.

L'inquinamento causato dalle navi da crociera è un problema serio, perché gli effetti che questi rifiuti possono avere sull'ambiente e sulla salute umana sono molto pericolosi, per questo motivo è importante che lo smaltimento dei rifiuti avvenga seguendo la corretta procedura. Nel 2000 la *US General Accounting Office* (GAO) ha redatto un *report*, il quale mostrava che, tra il 1993 e 1998, si sono verificati 87 casi di smaltimento illegale dei rifiuti (oli, spazzatura, *hazardous wastes*) nelle acque americane e altri 17 casi sono stati, invece, riferiti agli stati dove le navi erano registrate⁶. Questi 87 casi che hanno coinvolto le navi da crociera rappresentano solo il 4% dei 2.400 casi confermati di scarico di rifiuti illegali causati dalle navi battenti bandiere straniere (incluso le petroliere, le navi cargo e le altre navi commerciali, come quelle da crociera) durante il periodo preso in considerazione dalla GAO. La

⁶ Schmidt K. (2000), *Cruising for trouble: stemming the tide of cruise ship pollution, Report for Blue Water Network*, pp. 1-10, testo disponibile al sito: http://www.cep.unep.org/publications-and-resources/databases/document-database/other/rep-ss-cruise-trouble-1.pdf/at_download/file.

GAO ha rivisto, inoltre, i tre maggiori flussi di rifiuti (rifiuti solidi, rifiuti tossici e pericolosi e delle acque di sentina) e ha concluso che 83% dei casi coinvolgeva lo smaltimento di oli o di prodotti a base oleosa; si è anche stabilito che il 72% dei casi di smaltimento dei rifiuti illegale fosse accidentale, il 15% intenzionale e il 13% non determinato⁷.

Diversi sono i casi eclatanti di smaltimento illegale dei rifiuti. Un caso è quello che ha riguardato otto navi da crociera della Royal Caribbean Cruise Ltd.: la società nel 2001 ha ammesso, nel periodo compreso tra il 1994 e il 1998, di aver installato sulle navi un dispositivo che le consentiva di *bypassare* la separazione degli oli dalle acque di sentina scaricando, in questo modo, sia gli oli che le acque direttamente in mare⁸. La Royal Caribbean Cruise Ltd., inoltre, si è dichiarata colpevole di aver scaricato *hazardous wastes* nei porti e nelle aree costiere americane⁹. La società a seguito di questa illegalità è stata costretta a pagare la somma record di 18 milioni di dollari. Nel 2002, poi, la Carnival Corporation è stata dichiarata colpevole di aver falsificato, tra il 1998 e il 2001, dei documenti al fine di nascondere lo smaltimento illegale di rifiuti oleosi in mare, da parte di cinque navi diverse e la cifra che è stata costretta a pagare ammonta, anche in questo caso, a 18 milioni di dollari¹⁰; ancora nel 2002 la Norwegian Cruise Line ha pagato una multa di un milione di dollari alle autorità americane e ha accettato di pagare un risarcimento pari a 500.000 dollari alle associazioni ambientaliste della Florida per lo scarico illegale di rifiuti oleosi e rifiuti pericolosi in mare. Nel 2003 la *Bluewater Network*, l'*Environmental Law Foundation*, la *San Diego Baykeeper* e la *Surfrider Foundation* hanno presentato una querela contro la Carnival Corporation, la Princess Cruise Lines, la Royal Caribbean, la Holland America, e molte altre compagnie crocieristiche, per lo scarico illegale delle acque di zavorra nella zona litorale.

A seguito della mancanza di regolazione della materia, in tema di corretta gestione dei rifiuti, nel 2000, una coalizione di 53 gruppi ambientalisti hanno promosso una

⁷ Copeland C. (2008), p. 2

⁸ Thomas S. (2004), *State regulation of cruise ship pollution: Alaska's commercial passengers vessel compliance program as a model for Florida*, in *Florida State University Journal of Transnational Law & Policy*, Spring 2004, pp. 533-556; Schmidt K. (2000)

⁹ Chi ha svolto le indagini, ovvero la Guardia Costiera americana, ha dichiarato: «*company's violations were so unscrupulous that they characterized the case as a "fleet-wide conspiracy and Royal Caribbean use our nation's waterways as its dumping ground*». Da Schmidt K. (2000), pp. 1 ss.

¹⁰ Brida J.G., Zapata Aguirre S. (2008), p.3

petizione all'*Environmental Protection Agency* (EPA), la quale richiedeva la presenza di norme che regolassero l'inquinamento causato dalle navi da crociera¹¹; la petizione ha richiesto un'indagine sulle acque reflue, sugli oli e sullo smaltimento dei rifiuti solidi e l'EPA, in risposta, ha accettato di analizzare lo smaltimento dei rifiuti delle navi e quello che è il corretto approccio di gestione dei rifiuti. L'EPA, inoltre, al fine di sottolineare il proprio impegno, sempre nel 2000, ha pubblicato un documento di riferimento con tutte le informazioni preliminari e le raccomandazioni, il cui obiettivo era quello di effettuare ulteriori accertamenti e di raccogliere il maggior numero di dati e informazioni possibili¹². Solo nel Dicembre 2007 l'agenzia per la protezione dell'ambiente ha pubblicato una relazione circa la valutazione dello smaltimento dei rifiuti delle navi da crociera¹³.

Questo *report* dell'EPA presenta delle informazioni su tutte le questioni relative all'inquinamento causato dalle navi da crociera, ma non solo. Affronta, inoltre, il complesso panorama delle normative internazionali e di quelle nazionali e mette in evidenza come alcuni rifiuti debbano essere gestiti secondo standard internazionali, come altri siano soggetti alle leggi americane e come altri ancora, invece, non siano affatto regolati, sottolineando, così, il vuoto normativo. Vista la mancanza di una normativa internazionale che abbia efficacia su tutti i Paesi serve un maggior coinvolgimento delle imprese appartenenti al settore crocieristico nelle tematiche ambientali. Al fine di salvaguardare l'ambiente e la salute umana, tutte le compagnie crocieristiche devono impegnarsi a perseguire delle politiche ambientali che non compromettano l'integrità dell'ambiente, perché sia l'aria che gli oceani e i mari sono una risorsa indispensabile. Al giorno d'oggi sono molte le tecnologie disponibili per rendere il settore crocieristico più rispettoso dell'ambiente. Per quanto riguarda l'inquinamento atmosferico, le navi da crociera attraverso il consumo di combustibile emettono quelli che vengono definiti i *Green House Gases* (GHG) che per precisione sono: emissioni di CO₂, emissioni di SO₂ ed emissioni di NO_x¹⁴. Diversi sono i

¹¹ Bluwater Network, *Petition to the Administrator, U.S. Environmental Protection Agency, March 17, 2000. The petition was amended in 2000 to request that EPA also examine air pollution from cruise ship.*

¹² U.S. Environmental Protection Agency, "Cruise Ship White Paper", August 22, 2000, p. 3

¹³ Il *report* è stato portato a termine solo nel Dicembre 2008 ed è stato ufficialmente pubblicato solo nel *Federal Register*, vol. 74, n. 3, pp. 442-445 nel 2009.

¹⁴ Queste emissioni contribuiscono alla formazione delle piogge acide, alla distruzione dello strato dell'ozono e alla produzione di smog fotochimico.

processi che possono essere seguiti. Uno è il processo *Selective Catalytic Reduction*, il quale riduce le emissioni di NOx a delle sostanze innocue che si trovano normalmente nell'aria, attraverso l'iniezione di un agente riducente nel gas esausto ad una temperatura di 290-450°C. L'urea nel gas esausto si trasforma in ammoniaca e, attraverso il processo catalitico, si converte il NOx in azoto e ossigeno¹⁵. Un altro metodo che viene utilizzato è quello del *Direct Water Injection*, ossia si ha l'iniezione diretta dell'acqua nella camera di combustione: in questo modo si ha una combustione a temperature più basse e si hanno di conseguenza si hanno emissioni NOx di livello inferiore. Infine, diverse navi da crociera hanno già installato l'*EnviroEngine*, il quale è stato modificato secondo la tecnologia *smokeless* con il sistema di iniezione *common rail*¹⁶.

Ormai sono molte le compagnie di navigazione che hanno iniziato a seguire un percorso che cerca di prevenire lo scarico illegale dei rifiuti e che hanno adottato dei piani e delle procedure di *waste management* per migliorare tutte le operazioni che hanno un impatto ambientale.

Nel 2001 tutti i membri dell'*International Council of Cruise Lines (ICCL)*¹⁷ hanno adottato il *Cruise Industry Waste Management Practices and Procedures*; queste linee guida ambientali sono state incorporate nelle politiche di gestione della ICCL e il rispetto di esse è diventata una condizione necessaria per continuare ad essere membro. Tuttavia, queste linee guida non rendono le compagnie crocieristiche soggette a responsabilità penale, a meno che all'interno di determinati Stati non vi siano leggi particolari.

Le linee guida in questione, inoltre, richiedono che in generale le *cruise lines*¹⁸:

- abbiano pieno rispetto delle leggi e dei regolamenti;
- mantengano rapporti di cooperazione con le comunità che si occupano della regolamentazione;
- realizzino navi con un design che crei un basso impatto ambientale e che

¹⁵ Questo metodo riesce a ridurre le emissioni di NOx del 85-90%. Da Camarsa G. (2003), p. 22

¹⁶ Camarsa G. (2003), p. 22

¹⁷ L'*International Council of Cruise Lines (ICCL)* rappresenta gli interessi di 16 compagnie crocieristiche le quali approdano nei principali porti americani ed esteri. A partire dal 2006 ICCL è entrata a far parte della CLIA.

¹⁸ Da Herz M. (2002), p. 25.

permettano di utilizzare le nuove tecnologie;

- migliorino le strategie di acquisto e di gestione del prodotto al fine di conservare le risorse;
- riducano al minimo gli sprechi e massimizzino il riciclaggio;
- ottimizzino il risparmio energetico attraverso i sistemi di gestione;
- gestiscano al meglio gli scarichi idrici;
- educino il personale e gli ospiti a mettere in pratica quelle che sono le buone pratiche ambientali.

ICCL ha, inoltre, descritto tutta una serie di iniziative volte a eliminare, o almeno ridurre, gli elementi inquinanti ed altre volte a migliorare la gestione dei rifiuti e l'aumento delle procedure a favore dell'ambiente a bordo delle navi. Diversi membri dell'ICCL hanno realizzato dei sistemi di trattamento delle acque, grigie e nere, che utilizzano quella che viene definita "l'osmosi inversa", la centrifuga e tecnologie che consentono di effettuare le filtrazioni..

Molte compagnie crocieristiche stanno sempre più investendo, nelle navi di nuova generazione, in tecnologie che trattano i rifiuti; per quanto concerne, invece, le navi di vecchia generazione sono stati effettuati degli aggiornamenti sulle tecnologie già presenti, in modo tale da poter compattare, sminuzzare e smaciullare meglio i rifiuti solidi¹⁹. L'utilizzo dei compattatori consente, in questo modo, alle navi da crociera di mettere da parte i rifiuti già trattati, che potranno poi essere definitivamente smaltiti in un porto dotato di un opportuno impianto. Gli sminuzzatori tritano finemente gli scarti di cibo, al fine di renderlo un residuo che viene poi risciacquato da un'apposita macchina e la poltiglia viene poi scaricata in mare, mentre gli smaciullatori riducono la carta e il cartone in una poltiglia simile alla carta pesta e anch'essa viene scaricata nei mari e negli oceani. In generale, tutti i rifiuti solidi devono essere triturati, in

¹⁹ Osservando la Fig. 3.1 è possibile individuare quale è la compagnia crocieristica più virtuosa, dal punto di vista del rispetto dell'ambiente, secondo *Friends of Earth*. *Friends of Earth* è una federazione di gruppi locali indipendenti che lottano per un futuro più sostenibile a livello ambientale. Ogni anno *Friends of Earth* valuta ciascuna delle 16 compagnie crocieristiche e le loro navi sulla base di tre diversi fattori ambientali: trattamento delle acque reflue, riduzione dell'inquinamento atmosferico e la conformità della qualità delle acque. La valutazione viene effettuata tenendo in considerazione una scala di valori che va dalla A alla F e il risultato finale è la media dei voti ottenuti nelle tre diverse categorie. www.foe.org

modo tale che, se gli inceneritori sono progettati correttamente, possono incenerire la maggior parte dei rifiuti, compresi carta e cartone e, in alcuni particolari casi, anche la plastica.

Andando a guardare degli esempi concreti, la Holland America ha per lungo tempo sperimentato una vasta gamma di nuovi sistemi: uno di questi tratta e filtra, insieme, le acque grigie e nere, portandole al punto di poter essere riutilizzate come acque di zavorra, acque per pulire i ponti o ancora come alimentazione dell'acqua della caldaia. La compagnia, inoltre, ha portato avanti anche lo sviluppo di un sistema definito “*ash bricking*”. Oltre a questo, la società ha anche iniziato ad utilizzare per la verniciatura dello scafo una vernice senza tributilstagno (sostanza altamente tossica per l'ecosistema marino, in quanto è antivegetativa), ha sviluppato un sistema di filtrazione dell'acqua potabile che non fa ricorso alle sostanze chimiche e ancora ha messo a punto impianti di separazione delle acque e degli oli che producono scarichi con una concentrazione che stanno entro i parametri fissati dalle norme nazionali e internazionali²⁰.

Fig. 3.1: Cruise Ship Report Card 2013

| 2013 Cruise ship report card | | | | | |
|------------------------------|------------------|-------------------------|--------------------------|------------------|------------------|
| Cruise line | Sewage treatment | Air pollution reduction | Water quality compliance | Change from 2012 | 2013 final grade |
| Disney Cruise Line | A | B | A | ▲ | A |
| Holland America Line | B+ | C | A | ▲ | B |
| Princess Cruises | B- | B- | A | ▼ | B |
| Norwegian Cruise Line | A | D | A | ▲ | B |
| Celebrity Cruises | A | D | N/A | ▲ | C+ |
| Royal Caribbean Int'l | A | F | N/A | ▲ | C |
| Carnival Cruise Lines | F | C- | A | ▲ | C- |
| Cunard Cruise Line | A | F | N/A | ■ | C- |
| Seabourn Cruise Line | A | F | N/A | ■ | C- |
| Regent Seven Seas Cruises | C+ | F | B | ▼ | D+ |
| Silversea Cruises | F | F | A | ■ | D |
| Oceania Cruises | B | F | F | ▼ | D- |
| MSC Cruises | D | F | N/A | N/A | F |
| P&O Cruises | D- | F | N/A | ■ | F |
| Costa Cruises | F | F | N/A | ■ | F |
| Crystal Cruises | F | F | N/A | ■ | F |

Visit our website at www.foe.org/cruise-report-card for an explanation of our grading system, to learn more about the environmental efforts of individual cruise ships, and to find out what actions you can take to make cruise lines clean up their act.



Fonte: www.foe.org

²⁰ Herz M. (2002), p.29

2. PROTEZIONE E PRESERVAZIONE DELL'AMBIENTE MARINO: LE CONVENZIONI INTERNAZIONALI

I diversi flussi di rifiuti generati dalle navi da crociera sono regolati da una serie di protocolli internazionali, ma non esiste una singola legge o regolamento che tratti l'argomento in modo completo ed esaustivo. Ciò, normalmente, accade perché il diritto internazionale è troppo indefinito per permettere un'effettiva regolamentazione. Le regole generali che disciplinano i traffici marittimi sono elaborati dall'*International Maritime Organization* (IMO), che regola tutti gli aspetti della navigazione, dalle regole di trasporto, alla sicurezza marittima alla prevenzione dell'inquinamento marino.

A livello globale sono numerose le Convenzioni internazionali che fissano, regolano e controllano i traffici marittimi e tutte le relative attività. Attualmente sono due i principali accordi internazionali che regolano l'inquinamento causato dalle navi: il *United Nations Convention on the Law of the Sea* (UNCLOS), che regola le attività degli Stati nel mare a livello generale e l'*International Convention for the Prevention of Pollution from Ships* (MARPOL) che regola la prevenzione dell'inquinamento in mare²¹.

Entrambe queste convenzioni enunciano quelli che sono gli obblighi degli Stati che hanno sottoscritto tali accordi per prevenire l'inquinamento causato dalle navi e dalle navi da crociera; inoltre, forniscono utili soluzioni da adottare qualora si dovessero verificare dei disastri ambientali.

²¹ Molte sono le convenzioni sviluppate e approvate dall'IMO, tra le quali troviamo: la Convenzione SOLAS del 1974 che fissa gli standard di sicurezza delle navi, la Convenzione sulla preparazione risposta e cooperazione in materia di inquinamenti di idrocarburi (OPPRC) del 1990, la Convenzione Internazionale sulla responsabilità civile per l'indennizzo dei danni derivanti dall'inquinamento da idrocarburi (Bruxelles 1969) disciplina i risarcimenti dei danni causati, ai quali devono essere aggiunti i successivi protocolli (Londra 1976 e Londra 1992), e la Convenzione Internazionale per l'istituzione di un fondo internazionale per l'indennizzo dei danni derivanti da idrocarburi (Bruxelles 1971) e successivi protocolli Londra 1976 e Londra 1992. Testo disponibile al sito www.spazioinwind.libero.it

2.1 CONVENZIONE INTERNAZIONALE PER LA PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO CAUSATO DA NAVI (MARPOL)

La convenzione internazionale per il per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi, nota anche come MARPOL 73/78²², è un accordo internazionale per prevenire l'inquinamento del mare, ed è stato elaborato durante un *meeting* dell'*International Maritime Organization* (IMO), l'agenzia dell'ONU che regola il trasporto marittimo. In essa convergono due trattati internazionali: quello del 1973 e quello del 1978. Il Protocollo del 1973 andava a tenere in considerazione tutta la normativa precedente, denominata OILPOL, del 1954 e la Conferenza TSPP '78 (*Tanker Safety Pollution Prevention*), tenutasi a seguito di gravi incidenti da parte di alcune petroliere, che hanno causato dei disastri ambientali, negli anni tra il 1975 e 1978, e che hanno fatto sì che venissero rivisitati alcuni aspetti relativi al Protocollo '78, il quale, peraltro, non era ancora stato integralmente recepito dai Paesi firmatari²³. Essa è entrata in vigore il 2 ottobre 1983 e al termine del 2010 i paesi aderenti erano 150.

Tutte le navi battenti bandiera dei paesi firmatari della Convenzione MARPOL e costruite successivamente alla sua entrata in vigore, sono soggette alle relative prescrizioni, a prescindere dal luogo in cui navigano ed i singoli paesi membri sono responsabili per le navi iscritte nei propri registri²⁴.

La Convenzione MARPOL contiene sei allegati (più volte modificati), ognuno specifico per la prevenzione delle diverse forme di inquinamento marino provocato dalle navi, e ognuno di essi indica i casi di divieto assoluto di scarico delle diverse tipologie di rifiuti, gli eventuali presupposti per la loro autorizzazione ed, inoltre, ognuno stabilisce l'esistenza di zone speciali, cioè di zone nelle quali, a causa delle loro caratteristiche (scarsa circolazione, mari chiusi, ecc.), è richiesta l'adozione di metodi obbligatori di prevenzione dell'inquinamento²⁵. L'impossibilità di versare in mare determinate sostanze inquinanti solleva, chiaramente, il problema del loro

²² MARPOL è l'acronimo di *marine pollution* e "73/78" indica gli anni in cui sono stati sottoscritti i due trattati internazionali. La Convenzione MARPOL originale è stata firmata il 17 febbraio 1973, ma non è mai entrata in vigore.

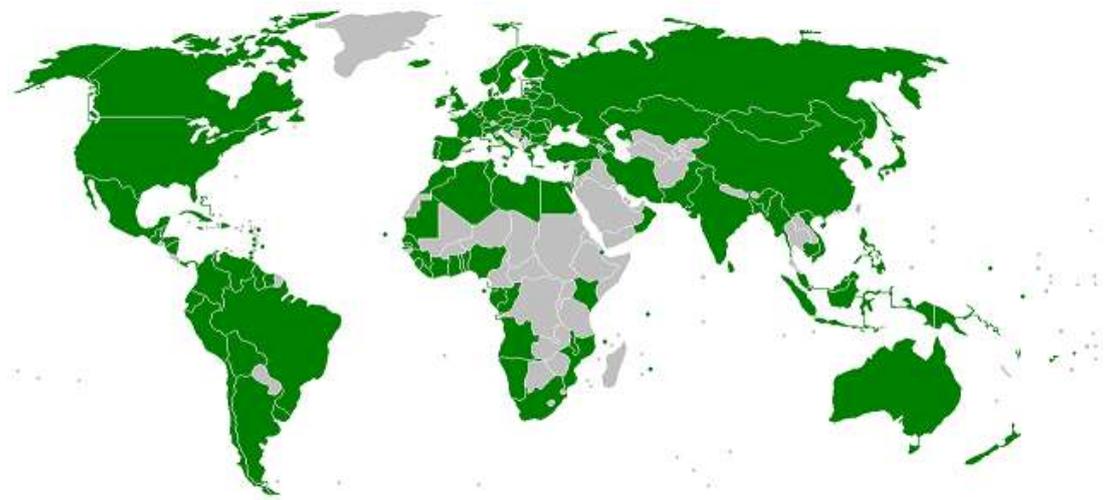
²³ Testo disponibile al sito www.spazioinwind.libero.it

²⁴ Copeland C. (2008), p. 7; www.wikipedia.org

²⁵ La Convenzione fornisce anche un quadro generale degli obiettivi internazionali che si intendono perseguire.

smaltimento. L'importanza di questi allegati è di indubbia discussione, ma è comunque utile sottolineare che questi da soli non sono sufficienti a tutelare e a proteggere l'ambiente marino dallo scarico dei rifiuti in mare o negli oceani, per tanto è fondamentale la ratifica e l'attuazione da parte di tutti gli Stati sovrani.

Fig 3.2: Nazioni aderenti alle Convenzione Internazionale MARPOL



Fonte: www.wikipedia.org

In dettaglio, gli allegati della MARPOL sono²⁶:

- allegato I, prevede norme per l'inquinamento causato dagli oli minerali; inoltre, prevede procedure di controllo rigorose, fissa standard di costruzione delle navi e richiede la conservazione dei documenti. Questo allegato, inoltre, limita lo sversamento in mare di petrolio da parte di grandi navi, come ad esempio quelle da crociera: le grandi navi hanno il divieto di smaltire il petrolio nei porti, in quelle che vengono definite le “*special areas*” (includendo molti dei mari interni e nei golfi)²⁷;

²⁶ Uno Stato che aderisce alla Convenzione MARPOL accetta le norme degli allegati I e II, mentre le norme di cui gli allegati III, IV, V e VI sono facoltative. Da www.spazioinwind.libero.it

²⁷ Le “*special areas*” tenute in considerazione dall'Allegato I sono: il mar Mediterraneo, il Mar Baltico, il Mar Nero, il Mar Rosso, le zone dei golfi, il Golfo di Aden, la zona dell'Antartide, le acque

- allegato II, prevede norme per la prevenzione dell'inquinamento da sostanze liquide nocive trasportate alla rinfusa; le navi da crociera sappiamo producono sostanze liquide nocive che derivano dai processi di sviluppo delle fotografie, dai lavaggi a secco, dalla stampa, ecc. Questo allegato deve, allora, essere tenuto in considerazione anche da queste navi;
- allegato III, prevede norme per la prevenzione dell'inquinamento da sostanze inquinanti trasportate per mare in imballaggi e fornisce, quindi, i requisiti per un adeguato imballaggio, per l'etichettatura e la tenuta dei registri. Si fa, inoltre, divieto all'equipaggio di disfarsi di merci pericolose gettandole in mare;
- allegato IV, prevede norme per la prevenzione dell'inquinamento da liquami scaricati dalle navi. Questo allegato richiede esplicitamente che ogni nave ottenga un certificato di collaudo dal proprio Stato di bandiera che confermi che la nave presenta un adeguato impianto di trattamento dei liquami, di un adeguato dispositivo igienico-sanitario o di appositi serbatoi. Il certificato di collaudo ha una validità di cinque anni, ma ogni anno deve essere nuovamente approvato; una volta scaduto il termine sarà, quindi, necessario effettuare una nuova ispezione. Questo allegato consente scarico dei liquami trattati a non meno di quattro miglia dalla costa e di quelli non trattati a non meno di dodici miglia dalla costa. I liquami derivanti dall'impianto di trattamento possono essere scaricati solo se non producono un visibile galleggiamento di solidi o una decolorazione delle acque circostanti. Altre restrizioni circa lo smaltimento delle acque nere possono essere imposti, in modo individuale, da altri Stati all'interno dei loro mari territoriali, sulla base di quanto stabilito dagli articoli dell'UNCLOS. Ai sensi del presente Allegato, inoltre, i porti devono fornire strutture adeguate per lo smaltimento delle acque reflue.
- allegato V, prevede norme per la prevenzione dell'inquinamento da rifiuti solidi scaricati dalle navi. Generalmente, se possibile, fatto che normalmente si verifica a bordo delle navi da crociera, si cerca di suddividere i rifiuti per

nord-occidentali europee, l'area dell'Oman e del Mar d'Arabia e le acque sud africane. Testo disponibile al sito www.imo.org/Ourwork/Environment/Pollution/SpecialAreasUnderMARPOL/Pages/Default.aspx

tipologia, in modo tale da facilitare la raccolta differenziata. Si fa divieto di scarico di materiali galleggianti quando la nave si trova a non meno di 25 miglia dalla riva, mentre si fa divieto di scaricare altri tipi di rifiuti quando si è a meno di 12 miglia dalla riva; inoltre, si fa assoluto divieto di scaricare materiali che sono interamente composti da plastica. L'Allegato V, inoltre, vieta totalmente lo scarico in mare dei rifiuti, ad eccezione dei rifiuti alimentari, nelle “*special areas*”²⁸. Anche per questi rifiuti la Convenzione ha previsto che i porti debbano essere dotati di adeguati sistemi di smaltimento dei rifiuti;

- allegato VI, prevede norme per la prevenzione dell'inquinamento atmosferico da SO_x e da NO_x da scarichi dei motori marini²⁹.

Affinché le norme dell'*International Maritime Organization* siano vincolanti, devono prima essere ratificate da almeno 15 paesi membri la cui la somma della stazza lorda del naviglio iscritto rappresenti almeno il 50% della stazza lorda mondiale. Questo processo di ratifica si è dimostrato fin da subito piuttosto complesso, per tale ragione si è deciso di mettere in atto un sistema di accettazione tacita, per cui se non esistono obiezioni da parte di uno Stato membro, passato un certo periodo di tempo, si presume che lo stesso abbia accettato il trattato. Attualmente tutti e sei gli allegati sono stati ratificati dal numero richiesto di nazioni, il più recente è l'Allegato VI, entrato in vigore nel maggio 2005³⁰.

Il Paese in cui una nave è registrata, definito Stato di bandiera, è responsabile di certificare la conformità della nave agli standard MARPOL di prevenzione dell'inquinamento.

Ogni nazione firmataria ha l'obbligo di emanare leggi nazionali, che vadano ad implementare quanto previsto dalla Convenzione, e si impegna a rispettare in modo efficace la Convenzione, gli allegati, e le leggi collegate di altre nazioni.

²⁸ Le “*special areas*” prese in considerazione dall'Allegato V sono: la Regione dei Caraibi (compreso il Golfo del Messico e il Mar dei Caraibi), il Mar Mediterraneo, il Mar Baltico, il Mar Nero, il Mar Rosso, il Golfo Persico, il Mare del Nord e l'Antartico. Al momento, però, in molte di queste aree non esistono adeguati impianti di smaltimento dei rifiuti e, pertanto, il divieto di scarico viene rispettato solamente nel Mar Baltico, nel Mare del Nord e nell'Antartico. Da Herz M. (2002), p. 29

²⁹ Copeland C. (2008), pp. 7-8; Schulkin A. (2002), pp. 121-123

³⁰ Gli Stati Uniti hanno ratificato tutti gli allegati ad eccezione dell'Allegato IV.

Negli Stati Uniti, per esempio, la normativa di attuazione rilevante è l'*Act to Prevent Pollution from Ships* (APPS), la quale ha l'obiettivo di implementare le previsioni della MARPOL e degli allegati che gli Stati Uniti hanno ratificato. In relazione a tale considerazione, si deve mettere in evidenza che il meccanismo di regolazione dell'APPS è separato e distinto, per esempio, dal *Clean Water Act* che prevede, invece, norme ambientali federali. L'*Act to Prevent Pollution from Ships* è applicabile a tutte le navi battenti bandiera statunitense ovunque esse si trovino e a tutte le navi battenti bandiera straniera che si ritrovano a navigare nelle acque navigabili americane o che si trovano ormeggiate in un porto di giurisdizione americana³¹.

Una delle principali difficoltà che gli Stati riscontrano nell'implementazione delle norme MARPOL deriva proprio dalla natura internazionale del settore dello *shipping*. Qualsiasi Paese che la nave visita può condurre una propria ispezione per verificare la conformità agli standard internazionali e può fermare l'unità in porto in caso di significative non conformità. In base, poi, alle disposizioni della Convenzione, qualora si dovesse verificare un incidente, all'interno della giurisdizione di un determinato Paese, relativo allo scarico di materiale inquinante, gli Stati possono intraprendere direttamente un'azione contro la nave straniera. Qualora, invece, gli incidenti si dovessero verificare al di fuori della giurisdizione del Paese, o qualora la competenza non potesse essere determinata, gli Stati aderenti, sulla base di quanto stabilito dalla Convenzione MARPOL, hanno la facoltà di riferire direttamente allo Stato di bandiera³².

Per quanto questo accordo internazionale rappresenti il punto di riferimento per la tutela e la conservazione dell'ambiente marino, e nonostante preveda norme specifiche per prevenire l'inquinamento prodotto dalle navi sia nelle operazioni routine, che in quelle accidentali, tutto ciò non è sufficiente.

Alcune nazioni, come ad esempio le Bermuda hanno adottato dei regolamenti specifici e propri per l'industria crocieristica. Tuttavia, attualmente, il problema più rilevante concerne molti piccoli Paesi dell'area caraibica, i quali non hanno

³¹ Copeland C. (2008), p. 8; Goldberg W. A. (2000), *Cruise ship, Pollution and International Law: the United States takes on Royal Caribbean Cruise Lines*, in *Wisconsin International Law Journal*, fall 2000, n. 71.

³² Copeland C. (2008), p. 9

alcun tipo di legge *ad hoc* per le tematiche ambientali.

Sempre più a livello internazionale si è richiesto che si trovasse una soluzione univoca, in modo tale che nessuno sfrutti a proprio vantaggio la mancanza di un vuoto normativo che gli consente di sottrarsi alla giustizia.

2.2 CONVENZIONE DELLE NAZIONI UNITE SUL DIRITTO DEL MARE (UNCLOS)

L'UNCLOS è un trattato internazionale che definisce i diritti e le responsabilità degli Stati nell'utilizzo dei mari e degli oceani, definendo linee guida che regolano le trattative, l'ambiente e la gestione delle risorse naturali.

L'UNCLOS è stata definita durante un lungo processo di negoziazione attraverso una serie di Conferenze delle Nazioni Unite cominciate nel 1973 ed è stata aperta alla firma a Montego Bay, il 10 dicembre 1982. Al momento della sua adozione, la Convenzione ha incorporato in un unico strumento le regole tradizionali per gli usi degli oceani e dei mari e, allo stesso tempo, ha introdotto nuovi concetti giuridici per affrontare nuove problematiche.

Tutti i principali Paesi industrializzati, come si può notare dalla figura 3.3, hanno accettato questo accordo, ad eccezione degli Stati Uniti, che l'hanno firmato, ma non ratificato, in quanto hanno sostenuto che avrebbe limitato la loro possibilità di minare ed esplorare il fondale marino; la Comunità Europea ha, invece, firmato e ratificato l'accordo³³.

Con specifico riferimento all'inquinamento causato dalle navi, tra cui quelle da crociera, UNCLOS interviene su tre principali aspetti: primo, sulla creazione di standard per la registrazione delle navi in determinati stati, garantendo, però la libertà di scelta; secondo, limita la competenza nazionale sui mari ed infine stabilisce delle linee guida che regolano le trattative, l'ambiente e la gestione delle risorse naturali dei mari e degli oceani qualora si dovessero verificare delle violazioni che causano inquinamento marino³⁴.

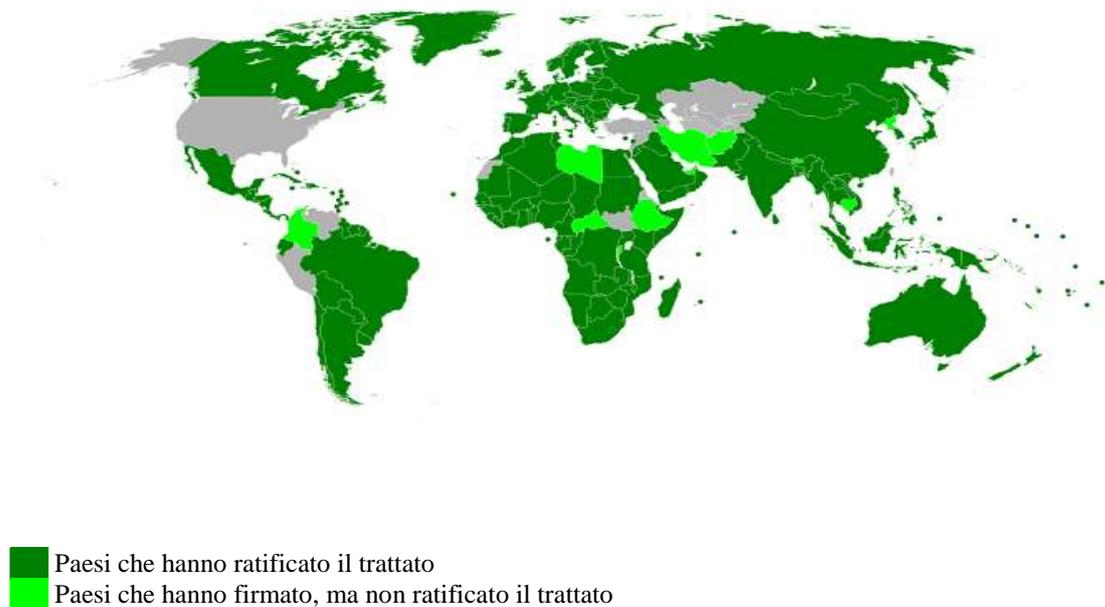
La Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare è una fonte

³³ www.wikipedia.it

³⁴ ISPRA, www.ispraambiente.gov.it

internazionale di diritto che chiarisce quale sia la giurisdizione di uno Stato sui mari e conseguentemente sulle navi che battono la bandiera nazionale e su quelle navi che, invece, battono bandiera straniera. Questo principio vale solo laddove questa Convenzione, o un altro accordo internazionale, non garantiscano tale diritto ad uno Stato diverso³⁵.

Fig. 3.3: Nazioni aderenti alle Convenzione Internazionale UNCLOS



Fonte: www.wikipedia.org

Quando una nave entra in un'area che risulta appartenere alla giurisdizione di un altro Paese, lo Stato terzo della nave e lo Stato costiero hanno, secondo il diritto internazionale, una sorta di competenza concorrente sulla nave. Per comprendere meglio quali sono i poteri dello Stato costiero, a fronte di una violazione, che causa inquinamento ambientale, da parte della nave battente bandiera straniera, è necessario analizzare il contenuto della Convenzione di Montego Bay. Secondo la Convenzione di Montego Bay i mari e gli oceani devono essere divisi per zone e precisamente in: mari territoriali, zona contigua, zona economica esclusiva ed alto mare. In ciascuna di queste zone sono definiti i poteri dello Stato costiero e quelli degli Stati terzi; come vedremo in seguito, i poteri dello Stato costiero tendono a

³⁵ Schulkin A. (2002), p. 114; Goldberg W.A. (2000)

diminuire man mano che ci si allontana dalla costa.

L'estensione del mare territoriale è stata per lungo tempo oggetto di teorie divergenti, fondate in un primo momento su un approccio di tipo più soggettivo e successivamente su un approccio più di tipo obiettivo. Con la Convenzione di Montego Bay si è deciso di estendere il mare territoriale fino a 12 miglia dalla costa ed, inoltre, si è stabilito che lo Stato costiero esercita la propria piena sovranità. Nel mare territoriale, diversamente da quanto accade nelle acque interne, è riconosciuto alle navi straniere il diritto di passaggio inoffensivo senza la necessità di una previa autorizzazione da parte dello Stato costiero, ma in ogni caso lo Stato può regolare lo scarico dei rifiuti inquinanti delle navi che stanno esercitando il loro diritto di passaggio³⁶.

La zona contigua inizia dal margine esterno del mare territoriale (ossia da 12 miglia) fino a 24 miglia dalle linee di base; tale zona, per essere istituita, richiede un esplicito atto di proclamazione da parte dello Stato costiero. La disciplina inerente la zona contigua risulta essere piuttosto scarsa, e oltre a definire l'estensione della zona, indica i poteri dello Stato costiero; per quanto concerne i poteri dello Stato è espressamente sancito che esso possa esercitare il controllo al fine di: prevenire le violazioni delle proprie leggi e regolamenti doganali, fiscali, sanitari e di immigrazione entro il suo territorio o mare territoriale.

La zona economica esclusiva (ZEE), è stata istituita per la prima volta dalla Convenzione di Montego Bay a seguito delle istanze degli Stati costieri, i quali erano desiderosi di sfruttare le zone di mare adiacenti al mare territoriale, e si estende dal margine esterno del mare territoriale (12 miglia dalle linee di base) fino ad un massimo di 200 miglia dalle linee di base. Nella zona economica esclusiva lo Stato costiero gode di diritti di sfruttamento, ossia diritti sovrani sia ai fini dell'esplorazione, dello sfruttamento, della conservazione e della gestione delle risorse naturali, biologiche e non biologiche, ma a tutti gli altri Stati terzi viene riconosciuto il diritto di navigazione, di sorvolare e di accedere al fondale marino.

Per alto mare, invece, si intendono tutte le aree marine non incluse nella zona economica esclusiva, nel mare territoriale o nelle acque interne di uno Stato; in altri termini l'alto mare è costituito da quelle acque non soggette alla giurisdizione di altri

³⁶ Schulkin A. (2002), p. 114

Stati, non potendo, infatti, nessuno Stato pretendere di assoggettare alla propria sovranità alcuna parte dell'alto mare³⁷.

Come spesso accade nel diritto internazionale, il principio del potere esclusivo dello Stato di bandiera ha le sue eccezioni e, nel nostro specifico caso, quello dell'inquinamento marino, rientra tra questi casi. L'eccezione che viene chiamata in causa è quella della zona economica esclusiva. L'art. 192 della Convenzione di Montego Bay dichiara che «gli Stati hanno il dovere di proteggere e preservare l'ambiente marino»³⁸, per tanto risulta essere ovvio che uno Stato costiero potrà intervenire laddove dovesse ritenere che, una nave battente bandiera straniera di un altro paese, che si trova nella zona economica esclusiva, stia danneggiando le proprie risorse marine. Tale potere risulta essere riconosciuto, ovviamente a maggior ragione, anche nelle acque territoriali dello Stato costiero.

Stando alla lettera dell'art. 192, gli Stati hanno il dovere di adottare, quindi, delle leggi e dei regolamenti che prevengano l'inquinamento delle loro navi e tali norme dovrebbero essere stringenti almeno tanto quanto le altre norme e standard internazionali. Quanto stabilito, però, dalla Convenzione in materia di prevenzione dell'inquinamento marino non garantisce che tale principio sia sempre rispettato.

Diversi sono i limiti applicativi che si possono riscontrare in UNCLOS.

Per quanto uno Stato costiero possa emanare delle leggi il cui scopo sia quello di dettare determinati standard ambientali per prevenire l'inquinamento marino, e per quanto questi possano, addirittura, superare gli standard internazionali (come ad esempio la MARPOL), le navi straniere saranno sempre e comunque soggette a tali leggi solo quando si troveranno nei mari territoriali dello Stato. Se le navi dovessero trovarsi al di fuori del confine delle 12 miglia e, quindi, al di fuori del mare territoriale, lo Stato potrebbe contestare solamente la violazione di leggi e standard internazionali, per di più solo a fronte di tre specifiche situazioni.

Innanzitutto, uno Stato costiero può iniziare un procedimento per qualunque violazione delle norme internazionali per prevenire, ridurre o tenere sotto controllo l'inquinamento causato da navi straniere, quando la violazione si è verificata

³⁷ Schulkin A. (2002), p. 115

³⁸ Art. 192, *United Nations Convention on the Law of the Sea*, testo disponibile al sito: www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/.../unclos_e.pdf

all'interno del suo mare territoriale o della sua zona economica esclusiva³⁹.

In secondo luogo, lo Stato costiero può sporgere denuncia nei confronti di una nave straniera per la violazione delle norme che prevengono l'inquinamento qualora queste avessero avuto luogo al di fuori del mare territoriale, nella zona economica esclusiva o nelle acque interne, nel momento in cui la nave si trova per sua specifica volontà ormeggiata in un porto dello Stato.

Infine, lo Stato costiero può intraprendere un'azione legale contro una nave straniera quando è “chiaro, obiettivo ed evidente” che la nave ha violato la legge e ha provocato o rischia di provocare danni gravi alla costa o agli interessi dello Stato costiero, o a qualunque risorsa del suo mare territoriale o della zona economica esclusiva, se gli elementi di prova lo giustificano, ha la facoltà di iniziare un procedimento, che può comprendere, anche, il sequestro della nave⁴⁰.

Oltre a queste limitazioni la Convenzione prevede per gli Stati costieri altri limiti d'azione contro le navi straniere; infatti, agli Stati viene vietata la possibilità, qualora si dovesse verificare la violazione delle leggi e dei regolamenti nazionali o delle pertinenti regole e norme internazionali, intese a prevenire, ridurre e tenere sotto controllo l'inquinamento dell'ambiente marino, commesse nel mare territoriale, di infliggere pene non pecuniarie, a meno che non si tratti di un atto volontario e grave di inquinamento nel mare territoriale⁴¹. Inoltre, il procedimento iniziato da uno Stato al fine di punire le violazioni delle pertinenti leggi e regolamenti o regole e norme internazionali adottate per prevenire, ridurre e tenere sotto controllo l'inquinamento provocato da navi, commesse da una nave straniera al di fuori del mare territoriale dello Stato in questione, viene sospeso non appena lo Stato di bandiera inizia esso stesso un procedimento contro la stessa violazione⁴².

Anche dall'analisi di questa Convenzione risulta essere piuttosto evidente la necessità di trovare una soluzione internazionale al problema dell'inquinamento, perché in questo modo vengono limitati i poteri degli Stati costieri e le navi battenti bandiere straniere hanno la possibilità, in caso di violazione delle leggi, di sottrarsi, in molti casi, alla giurisdizione dello Stato.

³⁹ Art. 220, c. 1, UNCLOS

⁴⁰ Art. 220, c. 6, UNCLOS

⁴¹ Art. 230, c. 2, UNCLOS

⁴² Art. 228, c. 1, UNCLOS

3. LE “FLAGS OF CONVENIENCE”

Il traffico marittimo, nel corso degli anni sta assumendo una maggiore rilevanza e ciò è dovuto sostanzialmente all'internazionalizzazione dei mercati, e pertanto è necessario che si adatti alle nuove condizioni che si sono venute a creare; tale evoluzione, risulta essere molto evidente nel mondo dello *shipping* e, quindi, nel settore crocieristico.

La concorrenza internazionale nel settore dello *shipping* è forte, pertanto tutti i principali fattori di costo come i costi dell'equipaggio, gli oneri sociali ad esso relativi e gli oneri fiscali, hanno portato le compagnie di navigazione a ricercare nuove forme di registrazione delle loro navi, ed in particolare, dell'utilizzo di quelle che vengono definite “*flags of convenience*”.

Ogni Stato è libero di definire le proprie leggi e allo stesso modo è libero di definire le norme riguardanti l'immatricolazione delle navi nei propri registri. Dall'immatricolazione di una nave nei registri di un Paese scaturiscono precisi legami giuridici, pertanto un numero sempre maggiore di imprese crocieristiche, ma anche di armatori, ha deciso di iscrivere le proprie navi nei registri di quei Paesi la cui legislazione risulta essere più flessibile e meno onerosa. Questo fenomeno, meglio conosciuto con il termine *flagging out*, prevede l'utilizzo continuo delle bandiere di convenienza, ed è finalizzato al recupero della competitività delle imprese di navigazione.⁴³

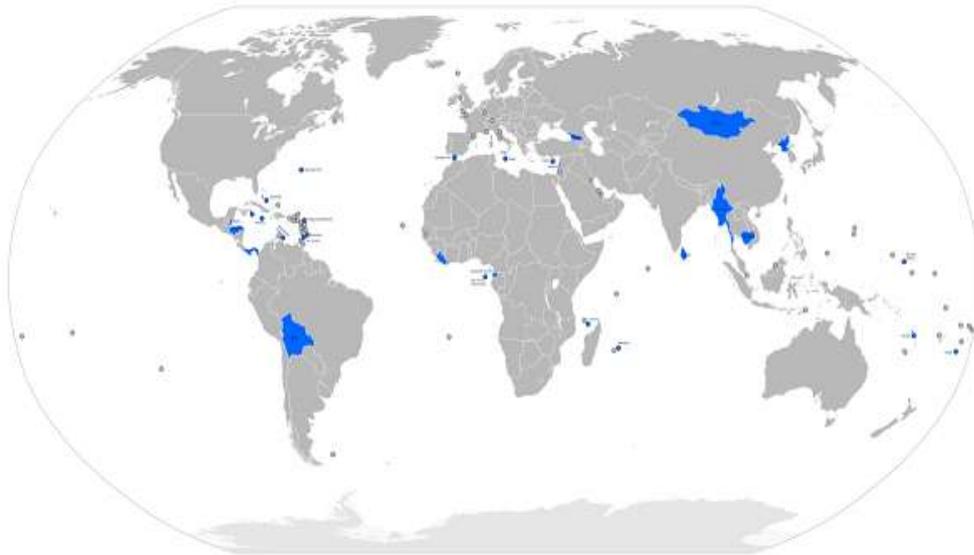
Una definizione completa ed esauriente di “bandiera di convenienza” o di “registrazione giuridica di comodo” non risulta essere di facile individuazione⁴⁴; ad ogni modo per bandiera di convenienza si intende l'iscrizione di navi nei registri di alcuni determinati Paesi (Fig. 3.1), come ad esempio Panama, Liberia e le Bahamas, allo scopo di godere di regolamenti ambientali più deboli, leggi sul lavoro più permissive e di tasse più basse rispetto a quelle del Paese nel quale si trova

⁴³ Montebello C. (2001), *Bandiere di convenienza e sistemi di registrazione “alternativi e Port State control”*, in *Trasporti. Diritto, economia, politica*, n. 85 (2001), pp. 149-185

⁴⁴ «L'espressione “*flags of convenience*” (FOC) fu adottata come termine ufficiale dall'ILO nella Convenzione riguardante gli standard minimi applicabili alle navi mercantili. Va comunque sottolineato che le bandiere di comodo esistono fin dal XII secolo, anche se la loro diffusione deve essere fatta risalire all'*American Prohibition Laws* e alla prima guerra mondiale». Da Montebello C. (2001), p. 150

l'*headquartered* dell'impresa⁴⁵. Le bandiere di comodo sono, quindi, lo strumento mediante il quale molti soggetti economici operano al di fuori di un completo ed efficace controllo pubblico.

Fig. 3.3: Nazioni dichiarate bandiere di comodo dall'*International Transport Workers Federation*



Fonte: Wikipedia (www.wikipedia.org)

Come abbiamo già avuto modo di constatare con l'analisi della Convenzione di Montego Bay per capire quale è la giurisdizione di uno Stato è necessario ricorrere alla divisione per aree dei mari e degli oceani. Questo tipo di suddivisione dei mari e degli oceani fa sì, però, che si creino dei contrasti tra due differenti principi di giurisdizione internazionale: quello del principio di nazionalità e quello del principio di territorialità. Secondo il principio di nazionalità gli Stati hanno la giurisdizione sui loro cittadini anche al di fuori dei confini nazionali; secondo il principio di territorialità, invece, una nazione ha il potere di prescrivere, giudicare e di far rispettare le regole di condotta solo all'interno del suo territorio.

Sulla base di quanto stabilito dal diritto internazionale, poi, ogni Stato ha la

⁴⁵ Secondo una più ampia definizione data dall'*International Transport Workers Federation* (ITF) nel 1998 sono da considerarsi bandiere di convenienza «any countries which offer their maritime flag registration to owners from another country». Da Montebello C. (2001), p. 155

facoltà di stabilire le condizioni necessarie affinché una nave possa essere inclusa nel registro di quel determinato Stato e batterne bandiera⁴⁶. Con la concessione di tale possibilità, ciascun Paese ha competenza esclusiva rispetto all'attribuzione di nazionalità delle navi, e all'interno di tale competenza deve essere inclusa la determinazione dei criteri e delle procedure che devono essere considerate per attribuire e/o revocare la nazionalità; ciò comporta che la bandiera sventolata da una nave determina la fonte di diritto che deve essere applicata, indipendentemente da quale Stato abbia giurisdizione personale sulle parti e, quindi, si ha una limitazione della competenza dello Stato costiero. Il principio di nazionalità prevale sul principio di territorialità.

Quasi tutte le navi da crociera che svolgono la loro attività nelle acque territoriali degli Stati Uniti appartengono a *corporation* straniere che battono bandiere ombra⁴⁷.

Per capire meglio può essere utile portare ad esempio, nuovamente, il caso della Royal Caribbean. Il caso fa riferimento alle violazioni commesse dalla compagnia crocieristica negli anni Novanta, in acque internazionali, ma che hanno in qualche modo coinvolto anche le acque gli Stati Uniti; la nave da crociera imputata era la *Nordic Empress*, la quale batteva bandiera liberiana. La Royal Caribbean ha portato avanti la propria difesa sostenendo che il caso non fosse di competenza degli Stati Uniti per tre distinti motivi.

In primo luogo, RCCL ha sostenuto che l'azione penale da parte della Guardia Costiera, ai sensi del *False Statement Act*, non fosse ammissibile, in quanto, l'omissione dello smaltimento illegale di idrocarburi non è avvenuto all'interno delle acque navigabile americane; inoltre, poiché la falsa dichiarazione riguardava un presunto scarico di oli che aveva avuto luogo nelle acque delle Bahamas, si è sostenuto che la Guardia Costiera non avesse la competenza.

In secondo luogo, RCCL ha sostenuto di voler respingere le accuse americane, poiché esistono apposite convenzioni internazionali che disciplinano la giurisdizione di uno Stato in caso di illecito. In particolare, la compagnia crocieristica ha portato avanti la propria difesa sostenendo che la Convenzione MARPOL prevede che il

⁴⁶ Questo è un principio consolidato di diritto internazionale generale, che è stato poi codificato nella Convenzione di Ginevra sull'alto mare del 1958 e nella Convenzione sul diritto del mare del 1982. Da Montebello C. (2001), p. 152

⁴⁷ Brida J. G., Zapata Aguirre S. (2010), p. 218

caso sia di competenza dello Stato di bandiera, ovvero della Liberia; sola la Liberia, quindi, aveva giurisdizione per condannarla del crimine. Poiché la Liberia era già stata informata della questione e aveva considerato le prove insufficienti, il caso era già stato sciolto.

Infine, la RCCL ha concluso la propria difesa portando, ancora una volta, l'attenzione su una convenzione internazionale: la Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare e in particolare il principio di ripartizione delle competenze degli Stati costieri e degli Stati terzi. RCCL ha dichiarato che se si fosse permesso agli Stati Uniti di portare avanti la loro azione si avrebbe pregiudicato la convenzione stessa. In sostanza, l'obiettivo della difesa della compagnia di navigazione non era quello di confutare l'accusa, anche perché le prove in possesso della Guardia Costiera erano schiaccianti, ma piuttosto quello di contestare l'autorità degli Stati Uniti sul caso.

Come abbiamo potuto constatare uno Stato costiero ha giurisdizione solo all'interno delle sue acque territoriali, per tanto le navi che si trovano al di fuori delle 12 miglia dalla costa, non devono sottostare alle leggi di una determinata nazione e, il Paese che si trova sulla costa può solo intraprendere un'azione legale contro le navi battenti bandiere straniera che inquinano. Nel corso della causa, il Tribunale Federale Distrettuale di Miami ha, però, ricordato alla compagnia crocieristica che il diritto internazionale non preclude la possibilità di formulare delle accuse nei confronti di navi straniere, pertanto la causa è stata portata avanti. Inoltre, è stato aggiunto che la continua e massiccia presenza della compagnia di navigazione nel territorio degli Stati Uniti la rendeva soggetta anche al diritto americano.

La condanna della Royal Caribbean è stata confermata nel giugno del 1998 e successivamente (nel 2001) essa stessa ha ammesso i propri crimini contro l'ambiente⁴⁸.

Per contrastare il ricorso alle bandiere di comodo si è fatto ricorso al *genuine link*⁴⁹. Il *genuine link* persegue lo scopo di garantire che gli Stati di bandiera rispettino in modo adeguato i propri doveri, e questo principio ha trovato conferma, anche, nella Convenzione delle Nazioni Unite sulle condizioni di immatricolazione

⁴⁸ Goldberg W. A. (2000).

⁴⁹ Tale principio è stato codificato in modo espresso nell'art. 5 della Convenzione di Ginevra sull'alto mare del 1958.

delle navi del 1986⁵⁰. Ma ciò non è sufficiente; la soluzione potrebbe essere l'eliminazione delle bandiere di convenienza, in quanto le navi battenti bandiera ombra non solo costituiscono una buona parte della flotta mondiale, ma rappresentano anche la principale fonte di inquinamento.

Come è noto le principali compagnie crocieristiche fanno parte di gruppi il cui *headquarters* è situato in Europa o in America, ma se queste venissero obbligate a registrare le loro navi nei Paesi nei quali effettivamente si trova la loro sede operativa, queste sarebbero obbligate a rispettare la giurisdizione di questi Stati che, il più delle volte, presenta leggi ambientali molto più stringenti rispetto a quelli dei Paesi che concedono le bandiere di convenienza. Se tale ipotesi trovasse un'applicazione effettiva, allora, si verificherebbe un reale *genuine link* tra le navi da crociera e il loro Stato di bandiera e, quindi, si avrebbe il rispetto di più elevati standard ambientali e si verificherebbe anche una sostanziale riduzione dell'inquinamento causato dalle navi da crociera⁵¹.

Se questa teoria però dovesse trovare un'applicazione concreta si andrebbe a creare un'alterazione dei principi stabiliti dal diritto internazionale e, quindi, si andrebbe a causare un'iniquità tra gli Stati di bandiera. Questi Stati, infatti, il più delle volte sono Paesi in via di sviluppo che dipendono dalle entrate delle registrazioni delle navi e, quindi, l'eliminazione della loro giurisdizione su queste navi potrebbe causare forti danni alla loro già fragile economia. Questa riflessione ci fa capire che l'eliminazione delle bandiere di convenienza non comprometterebbe solo la stabilità degli altri principi stabiliti dal diritto internazionale, ma provocherebbe anche forti reazioni da parte di questi Stati. Ancora, l'eliminazione delle bandiere di convenienza causerebbe una crisi finanziaria all'interno del settore crocieristico, perché ogni azione che prevede di imporre standard ambientali più restrittivi crea, conseguentemente, il sorgere di costi per le compagnie crocieristiche; i costi che le compagnie di navigazione dovrebbero affrontare non sono solo quelli legati ai vincoli imposti dagli standard ambientali, ma andrebbero ad aggiungersi anche quelli relativi alle tasse, alle spese di registrazione e al costo del lavoro⁵². L'aumento dei costi andrebbe in ultima istanza a ripercuotersi sui crocieristi, i quali

⁵⁰ Montebello C. (2001), p. 154

⁵¹ Schulkin A. (2002), p. 125

⁵² Schulkin A. (2002), p. 126

per potersi concedere una crociera dovranno pagare un prezzo decisamente superiore e si correrebbe il rischio di tornare al periodo in cui le crociere erano una vacanza destinata a soli pochi eletti.

In ultima analisi è possibile affermare che l'eliminazione delle bandiere di convenienza non è una valida soluzione al problema e, ancora una volta, emerge quanto sia urgente trovare una soluzione internazionale che consenta di risolvere la situazione.

3.1 LO STRUMENTO DEL PORT STATE CONTROL

Per affrontare le carenze di controllo degli Stati di bandiera sulle navi iscritte nei registri di questi Stati è andato progressivamente affermandosi il c.d. *Port State Control*, il quale ha lo scopo di accertare l'attuazione delle norme internazionali per la sicurezza delle navi, la prevenzione dell'inquinamento e delle condizioni di vita e di lavoro a bordo delle navi, tra cui quelle da crociera.

A causa dei diversi disastri ambientali ed ecologici causati dalle compagnie crocieristiche, e non, battenti bandiere di convenienza, sono andate moltiplicandosi le iniziative per la predisposizione di un approccio integrato e di un'effettiva esecuzione delle attività ispettive al fine di assicurarsi che la nave presenti i requisiti richiesti dalla regolamentazione internazionale. Tale strumento riconosce ad ogni Stato il potere «di ispezionare una nave straniera approdata in un suo porto o in un terminale *off-shore* per verificare che la sua struttura, l'equipaggiamento e l'equipaggio siano conformi ai requisiti internazionali applicabili»⁵³.

A partire dagli anni Ottanta si sono affermati numerosi *Memoranda of Understanding on Port State Control*, (MOUs), il cui scopo era quello di conformare le modalità di ispezione e di fermo delle navi che facevano scalo nei porti e nei terminali *off-shore* degli Stati partecipanti. Il primo accordo, il cui obiettivo era quello di garantire l'applicazione della normativa internazionale sulla tutela dell'ambiente marino è stata prevista dal Protocollo di intesa di Parigi, meglio conosciuto come *Paris Memorandum of Agreement for European States* (MOU), che

⁵³ Cfr Nannini C. (2013), *I memoranda d'intesa sul controllo dello Stato del porto*, testo disponibile al sito https://air.unimi.it/bitstream/2434/217166/10/phd_unimi_R08594_8.pdf

è stato firmato il 26 gennaio 1982⁵⁴. Il successo del Memorandum di Parigi, che è stato riconosciuto anche dall'Assemblea dell'IMO, ha consentito che intese analoghe venissero concluse anche in altre regioni del mondo, come ad esempio nell'America Latina, in Asia e nel Pacifico, nei Caraibi, nel Mediterraneo, nell'Oceano Indiano, nell'Africa centrale ed occidentale, nella regione del Mar Nero e del Mar del Golfo. Attualmente i MOUs in vigore per il *Port State Control* sono in tutto nove e coprono la quasi totalità delle acque navigabili del pianeta. Come si è già avuto modo di constatare nel paragrafo precedente, gli Stati Uniti effettuano i controlli sulle navi straniere in scalo nei loro porti a mezzo della Guardia Costiera nazionale, in quanto essi non hanno aderito ad alcuna delle intese appena nominate⁵⁵.

L'efficacia di un approccio per area geografica del *Port State Control* dipende da diverse circostanze, *in primis* tra tutte la partecipazione totale, se non quasi totale, degli Stati appartenenti all'area interessata; per esempio, nell'area dell'Africa centro-occidentale e in quella caraibica sono molti gli Stati che non sono diventati ancora membri a tutti gli effetti del rispettivo memorandum e ciò, di conseguenza, implica che si crei un vuoto normativo: infatti, nei *port of call* di questi Paesi non esistono impianti portuali per la raccolta dei rifiuti o, semplicemente, non sono disponibili e si ha una mancanza di regolamentazione, di ispezione e di controllo e, quindi, vengono a mancare le eventuali sanzioni⁵⁶. Ciascuna Autorità portuale è tenuta solo ad applicare gli strumenti di controllo derivanti dalle Convenzioni considerate applicabili, per queste risulta essere altrettanto importante che gli Stati partecipanti ratifichino quelle che sono le potenziali Convenzioni applicabili. Infine, un altro possibile ostacolo circa la buona riuscita di un sistema regionale di *Port State Control* può derivare dai diversi livelli di sviluppo esistente fra gli Stati una stessa area geografica, come di fatto accade nell'America Latina, nei Paesi in via di sviluppo dell'Asia o nei piccoli Stati caraibici, dove vi sono forti disuguaglianze sul piano delle risorse umane disponibili, tecniche e finanziarie a disposizione di ciascuna Autorità portuale⁵⁷.

⁵⁴ Nannini C. (2013), p. 243; Montebello C. (2001), p. 156

⁵⁵ Ad ogni modo «essi partecipano in qualità di osservatori ai lavori svolti nell'ambito dei MOUs per l'Europa nord-occidentale, l'America Latina, l'Oceano indiano, il Mar Nero e i Caraibi». Cfr Nannini C. (2013), p. 244

⁵⁶ Herz M. (2002), p. 30

⁵⁷ Nannini C. (2013), pp. 246-247

Per lo sviluppo, l'implementazione e corretta applicazione dei memoranda di intesa l'IMO gioca un ruolo essenziale, in quanto le questioni inerenti il controllo dello Stato di approdo costituiscono oggetto di continuo interesse. Viste poi le numerose difficoltà che i Paesi in via di sviluppo devono affrontare l'IMO fornisce risorse tecniche e umane a questi Stati, ed, inoltre, partecipa ad iniziative di supporto logistico a favore di alcuni memoranda.

Sebbene possano esistere norme internazionali relative alla prevenzione dell'inquinamento che cercano di rendere più chiare le attività che si svolgono sotto le bandiere di comodo, senza adeguati controlli da parte degli Stati di approdo si rischia di vanificare ogni sforzo, per questo emerge, ancora una volta, quanto sia importante la cooperazione tra gli Stati costieri e le autorità competenti ai controlli.

3.1.1. DIRETTIVA 95/21/CE SUL PORT STATE CONTROL

Il problema delle bandiere di convenienza è un argomento di interesse non solo internazionale, ma anche europeo.

La Comunità Europea forte dell'esperienza del Memorandum di Parigi ed al fine di contribuire al miglioramento degli standard internazionali, nelle acque soggette alla giurisdizione degli Stati membri, e di migliorare l'osservanza della legislazione internazionale e comunitaria, ha adottato la direttiva 95/21/CE. Si è, così, giunti ad una armonizzazione delle attività di controllo e di verifica dello Stato del porto, soprattutto, con riferimento alle regole e alle procedure di ispezione, in modo tale da garantire un livello costante di efficienza in tutti i porti e di ridurre, drasticamente, al contempo, l'uso selettivo di alcuni porti di destinazione.

La direttiva 95/21/CE prevede che «le autorità competenti di ciascuno Stato membro effettuino, ogni anno, un numero di ispezioni complessivo pari al 25% delle singole navi approdate nel porto e gli altri Stati membri dovranno astenersi dal controllo di navi già ispezionate nei sei mesi precedenti»⁵⁸. Le navi, inoltre, dovranno essere sottoposte ad ispezione seguendo il c.d. fattore di priorità: la

⁵⁸ Cfr www.europa.eu

precedenza deve essere riservata alle navi indicate nell'Allegato I⁵⁹.

La direttiva comunitaria al fine di essere resa più efficace ha subito nel corso degli anni diverse modifiche.

Con la direttiva 98/25/CE si è adeguata la normativa alle modifiche apportate alle Convenzioni internazionali MARPOL 73/78, SOLAS 74 (*International Convention for the Safety of Life at Sea*), STCW 78 (*International Convention of Standards of Training, Certification and Watchkeeping*) ed al MOU di Parigi. Con questa modifica ciò che è emerso con evidenza è l'importanza che ha assunto il codice internazionale di gestione della sicurezza e della prevenzione dell'inquinamento (codice ISM) adottato dall'IMO nel 1993, ed entrato in vigore a livello internazionale nel 1998, per tutte le navi passeggeri, petroliere, chimichiere, gasiere, portarinfuse e imbarcazioni ultrarapide di stazza lorda pari o superiore alle 500 tonnellate⁶⁰. Il codice ISM richiede che le compagnie crocieristiche possiedano un piano di certificazione ambientale e un piano di gestione dei rifiuti.

La modifica successiva è stata introdotta con la direttiva 99/97/CE⁶¹: con questa direttiva «si è adeguata la disciplina comunitaria agli emendamenti entrati in vigore e derivanti dalle convenzioni, dai protocolli, dai codici e dalle risoluzioni dell'IMO ed agli sviluppi nell'ambito del MOU»⁶². Parallelamente, gli Stati membri hanno avuto il compito di mettere in atto delle misure che eliminassero «ogni ostacolo giuridico alla pubblicazione dell'elenco delle navi ispezionate, oggetto di fermo o alle quali è stato vietato l'ingresso in un porto della Comunità»⁶³.

Oltre a queste, altre due modifiche sono intervenute nel corso degli anni: una nel 2001 e una nel 2002. La direttiva del 2001/106/CE «intendeva rendere obbligatorio, anziché discrezionale, il regime ispettivo delle navi potenzialmente pericolose e rafforzare le misure per le navi non a norma [...]»⁶⁴; la direttiva 2002/84/CE, invece, «intendeva migliorare l'attuazione della legislazione comunitaria che disciplina la sicurezza marittima, la prevenzione dell'inquinamento delle navi e le condizioni di

⁵⁹ Per maggiori chiarimenti si veda l'Allegato I della direttiva 95/21/CE. Montebello C. (2001), p. 157

⁶⁰ «La direttiva 98/25/CE prevede il fermo della nave qualora questa, al momento dell'ispezione, risulti priva dei certificati rilasciati in base al codice ISM». Cfr Montebello C. (2001), p. 158

⁶¹ La direttiva 98/42/CE ha modificato solamente l'articolo 5.2 della direttiva 95/21/CE concernente la selezione delle navi di cui all'allegato I da sottoporre prioritariamente ad ispezione. Da www.europa.eu

⁶² Montebello C. (2001), p. 159

⁶³ Cfr www.europa.eu

⁶⁴ Cfr www.europa.eu

vita e lavoro a bordo delle navi»⁶⁵.

La Comunità Europea nell'emanare tali direttive è come se avesse voluto comunicare, in modo inequivocabile, agli Stati di bandiera che il loro comportamento, che contribuisce a mettere in pericolo la sicurezza della navigazione e l'ambiente marino, non potrà essere più accettato.

4. SAFETY MANAGEMENT SYSTEM (SMS)

Negli ultimi anni, i requisiti circa la qualità, la sicurezza e la prevenzione dell'inquinamento marino sono diventati molto più stringenti rispetto a quanto avveniva in passato e questo ha fatto sì che a livello internazionale si promulgassero norme *ad hoc*.

A seguito, poi, di una serie di incidenti molto gravi che si sono verificati verso la fine degli anni Ottanta, causati dall'errore umano e da forti difetti del sistema di gestione, l'IMO ha ritenuto opportuno intervenire e lo ha fatto nell'Ottobre del 1989, emanando tutta una serie di linee guida circa la gestione della sicurezza delle navi e la prevenzione dell'inquinamento. Lo scopo di queste linee guida era quello di fornire alle compagnie di navigazione un quadro complessivo che potesse garantire un corretto sviluppo, una corretta attuazione e valutazione del sistema di gestione.

Passati alcuni anni dall'emanazione delle linee guida, l'IMO nel 1993 ha adottato l'*International Safety Management Code* (ISM Code). Nel 1998, il Codice ISM diviene obbligatorio ai sensi della Convenzione internazionale per la salvaguardia della vita umana in mare (SOLAS) e, viene approvato dall'IMO con la risoluzione A.741, come nuovo capitolo IX della SOLAS, ovvero della Gestione della sicurezza delle navi. Il Codice ISM è entrato ufficialmente in vigore nel Luglio del 1998 e si applica a tutte le navi passeggeri, comprese le imbarcazioni ad alta velocità, alle petroliere, alle chimichiere, alle portarinfuse e a tutte le navi da carico ad alta velocità che hanno una stazza lorda o pari alle 500 tonnellate⁶⁶.

Il Codice è stato pensato basandosi su concetti di gestione molto simili a quelle

⁶⁵ Cfr www.europa.eu

⁶⁶ Lewis W.G., Pun K.F., Yam R. (2003), *Safety management system registration in the shipping industry*, in *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 20(6), pp. 704-721

dell'*International Standards Organization* (ISO) sulla gestione della qualità (ISO 9000), ma la fondamentale differenza tra la norma ISO e il Codice ISM è che il primo si concentra sui sistemi di garanzia della qualità relativo a pratiche commerciali, mentre il secondo si concentra sulla gestione della sicurezza e sulla prevenzione dell'inquinamento⁶⁷.

L'adozione di questo nuovo Codice ha imposto alle diverse compagnie di navigazione una corretta gestione della sicurezza e della prevenzione dell'inquinamento marino, stabilendo che ognuna, per operare, dovesse raggiungere e possedere determinati requisiti. L'obiettivo di questo Codice è quello di creare all'interno delle varie realtà aziendali una cultura orientata alla sicurezza e, per farlo, è necessario un continuo impegno da parte di tutti, in modo tale che la sicurezza possa diventare un elemento primario di ogni operazione e dell'organizzazione stessa⁶⁸. Molte aziende, però, non sono rimaste soddisfatte dell'imposizione del nuovo Codice, in quanto, molte di esse non ne avevano né l'esperienza, né la conoscenza⁶⁹.

Il Codice ISM non vuole essere prescrittivo, ma al contrario intende essere flessibile e garantire un approccio proattivo; infatti, si ha la consapevolezza che due imprese non possono essere uguali, poiché ognuna di esse opera secondo circostanze e con requisiti diversi. Seguendo un approccio di tipo più proattivo e non reattivo, eventuali problemi possono essere gestiti direttamente dalle società, senza che questi si trasformino in questioni di sicurezza ambientale significativi⁷⁰.

Il Codice, poi, ha lo scopo di garantire che gli operatori del settore sviluppino e attuino un *Safety Management System* (SMS), e cioè un sistema di gestione della

⁶⁷ Le diverse organizzazioni internazionali e regionali hanno, in seguito, emanate tutta una serie di standard e norme per la sicurezza. Ad esempio: la *British Standards Institute* ha pubblicato, nel 1996, la BS 8800, la quale tratta gli standard di gestione della salute e della sicurezza sul luogo di lavoro; la *Standard Australia* ha pubblicato la AS 1470, la quale risulta essere molto simile alle BS 8800, anche se è questa è molto più prescrittiva; l'*Association Francise de Normalization* ha, invece, sviluppato degli standard per la gestione della salute della sicurezza. In risposta ad una crescente domanda di standard relativi alla gestione della salute e al SMS, la *British Standards Institute* ha pubblicato, nel 1999, la nuova norma OHSAS 18001. Da Lewis W.G., Pun K.F, Yam R. (2003), p. 706

⁶⁸ Caputo A. (2008), *La sicurezza nel settore marittimo. Il fattore umano e la valutazione del rischio*, testo disponibile al sito www.saturore.it/.../LA%20SICUREZZA%20NEL%20SETTORE%20MARITTIMO.pdf

⁶⁹ Lewis W.G., Pun K.F, Yam R. (2003), p. 705

⁷⁰ Moore W. H., Roberts K.H., (1995), *Safety management for the maritime industry: the international safety management code*, in *International Oil Spill Conference Proceedings In-Press*, Vol. 1995(1), pp. 305-310

sicurezza, che riguardi non solo la società, ma anche le navi per le quali sono responsabili, ed è composto da standard, procedure e modalità di monitoraggio. La funzione principale del sistema di gestione è quella di definire l'ambito di lavoro, analizzare i pericoli, sviluppare e implementare i controlli e di migliorare i sistemi di feedback. Le società sono tenute a raggiungere tali obiettivi, per tanto sono tenute a fornire le risorse necessarie anche a terra.

Le specifiche di conformità richieste variano a seconda del tipo di imbarcazione, ma vengono prese in considerazione tutte le petroliere, le navi passeggeri, le navi portarinfuse e altre navi da carico.

Affinché una società possieda il *Safety Management System* richiesto dall'IMO, è necessario che compia cinque diversi passaggi:

1. fare domanda per entrare a far parte di uno Stato di bandiera o a una società di classificazione;
2. rivedere il manuale della gestione della sicurezza;
3. effettuare una valutazione preliminare;
4. eseguire il controllo;
5. completare la registrazione.

La registrazione del SMS a differenza del Codice ISM è obbligatoria per legge, ed è compito degli Stati di bandiera gestire la registrazione del sistema di gestione della sicurezza e conseguentemente approvare l'emissione delle certificazioni SMS⁷¹. L'IMO ha, inoltre, stabilito che, in conformità di quanto richiesto dal Codice ISM, ad effettuare la certificazione debbano essere le società di classificazione appartenenti alla *International Association of Classification Societies* (IACS).

Le procedure richieste dal Codice devono essere compilate e, quindi documentate, in un apposito manuale della gestione della sicurezza e una copia di questi deve essere conservata a bordo della nave. Ad ogni impresa viene, inoltre, richiesto che stabilisca e metta in atto il suo sistema di gestione della sicurezza per almeno tre mesi, prima che si possa dar luogo alla procedura di verifica⁷².

⁷¹ Lewis W.G., Pun K.F, Yam R. (2003), p. 710

⁷² In alcuni casi le società possono decidere di rivolgersi a più società di classificazione qualora possiedano più navi registrate sotto diversi Stati di bandiera o se vi sono contemporaneamente più

Se la registrazione della società avviene con successo, l'ente di certificazione raccomanderà alla *Safety Management Register* (SMR) la compagnia di navigazione che, sulla base di quanto stabilito dal Codice, rilascerà un documento di conformità (DOC) della società, mentre alle navi viene rilascerà il *Safety Management Certificate* (SMC)⁷³.

Il *Safety Management System* ha aumentato gli obblighi e ha introdotto tutta una serie di nuove verifiche e controlli portando, come conseguente risultato, un aumento del carico di lavoro, sia a bordo che a terra⁷⁴; inoltre, descrive quelle che sono le responsabilità dovute alla gestione della nave e prende in considerazione i seguenti elementi:

- politica di sicurezza e prevenzione ambientale;
- istruzioni e procedure per garantire la sicurezza delle navi e la protezione dell'ambiente in conformità con quanto stabilito dalle Convenzioni internazionali e dalle legislazione degli Stati di bandiera;
- definizione dei livelli di autorità e quelle che sono le linee di comunicazione tra il personale di bordo e il personale di terra;
- segnalazione di eventuali incidenti e di non conformità rispetto a quanto stabilito dal codice;
- procedure per prepararsi a rispondere a eventuali situazioni di emergenza;
- procedure di verifiche interne.

La politica di sicurezza e prevenzione ambientale dovrebbe essere una dichiarazione chiara e concisa di quelli che sono gli obiettivi del sistema di gestione della sicurezza e di quelle che sono le linee guida delle strategie che si intendono mettere in atto. Questo dovrebbe delineare quella che è la filosofia aziendale in materia di salute e sicurezza sul luogo di lavoro e tutela dell'ambiente; è importante

armatori che appartengono a nazionalità differenti. Da Lewis W.G., Pun K.F, Yam R. (2003), p. 710.

⁷³ Il DOC e SMC hanno una validità che va dai tre ai cinque anni e sono richieste revisioni periodiche annuali, per verificare che sia sempre presente la conformità. Alla scadenza del termine dei cinque anni sarà necessario effettuare una nuova verifica della conformità, che avrà nuovamente una durata di cinque anni. E' compito delle società di classificazione valutare e certificare che le navi e le aziende siano conformi alle norme del Codice. Da Moore W. H., Roberts K.H., (1995), p. 307

⁷⁴ Caputo A. (2008), p. 19

garantire che questi concetti siano coerenti con le politiche di gestione della società e le sue procedure⁷⁵.

Il *Safety Management System* deve prevedere delle procedure per assicurare che gli incidenti, le situazioni pericolose e le non conformità, siano segnalate alla propria società, la quale deve analizzarle ed indagarle al fine di migliorare, in generale, la sicurezza. La società, quindi, una volta messa a conoscenza di quanto avvenuto deve stabilire delle procedure da mettere in atto che portino a delle azioni correttive. L'analisi dei sinistri consente di comprendere quali sono stati i fattori scatenanti consentendo, in futuro, di evitare di commettere gli stessi errori. Esistono anche raccolte di relazioni tecniche di sinistri, che si trovano *on line*, che rappresentano un forte stimolo per la cultura aziendale, in quanto consentono di potenziare le procedure previste migliorando, in maniera concreta, la gestione della sicurezza⁷⁶.

Chiaramente il fatto che un'azienda sia riuscita ad ottenere la certificazione richiesta dal Codice ISM è un fatto più che positivo, in quanto permette di ottenere un notevole ritorno di immagine. Di questo le imprese crocieristiche ne sono ben consapevoli, infatti, tutte le principali compagnie di navigazione presenti sul mercato hanno implementato il sistema di gestione della sicurezza, sviluppando anche sistemi di gestione dei rifiuti avanzati che consentono una maggiore vigilanza e controllo. Questi piani di *Safety Management System* vengono certificati con il permesso dell'IMO sulla base di quanto stabilito dal Codice ISM.

⁷⁵ Moore W. H., Roberts K.H., (1995), p. 307

⁷⁶ Caputo A. (2008), p. 21

CAP IV: LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEI PORTI

1. SOSTENIBILITA' AMBIENTALE NEI PORTI: UNA VISIONE D'INSIEME

Il porto, sia esso turistico o commerciale, rappresenta una soglia di ingresso privilegiata alle città marittime, per questo motivo anche i porti devono essere gestiti come un fattore strategico di sviluppo e di crescita per il territorio.

Le attività portuali, oltre a risultare dinamicamente collegate ad aspetti di natura economica, sociale, culturale e storica, comportano inevitabilmente relazioni con l'ambiente, sia costiero che marino. Tutti i porti sono chiamati ad affrontare una sempre più forte e crescente concorrenza, oltre che una legislazione sempre più restrittiva per quanto concerne le tematiche ambientali: infatti, da qualche anno, il mondo portuale ha iniziato a confrontarsi con l'emergente richiesta del rispetto dell'ambiente, in quanto il tema dell'efficienza ambientale svolge un ruolo di rilievo per la competitività delle imprese, delle filiere e dei territori. La sfida più difficile è quella di saper coniugare lo sviluppo delle attività portuali con la protezione e il rispetto dell'ambiente¹.

L'attività del sistema portuale genera una continua movimentazione di persone, di merci e di mezzi, sia marittimi che terrestri, provocando conseguentemente un impatto di tipo ambientale sul territorio ascrivibile alla movimentazione delle navi e dei rifiuti generati dalle stesse e al funzionamento del porto stesso. Una gestione poco attenta di tali attività, soprattutto in quelle aree con un'elevata densità abitativa, o quelle che risultano essere particolarmente deboli dal punto di vista naturale-paesaggistico, può provocare un continuo aumento del consumo di risorse scarse, dei costi di gestione, una maggiore produzione di rifiuti, una perdita di competitività e, di conseguenza, una perdita di valore del porto; una simile inefficienza può, così, comportare anche una perdita di valore d'uso delle aree circostanti, specie di quelle di

¹ ISPRA (2012), *Focus su porti, aeroporti e interporti*, Qualità dell'ambiente urbano, VIII Rapporto, Edizione 2012, pp. 1-186, disponibile al sito: <http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/stato-dellambiente/focus-su-porti-aeroporti-e-interporti>

particolare interesse naturalistico e/o culturale².

Nel corso degli ultimi due decenni, diversi porti hanno introdotto il concetto di “*green ports*”, ovvero hanno iniziato ad adottare degli specifici programmi per promuovere la gestione ambientale. Allora, affinché un porto possa essere considerato sostenibile è importante che, allo sviluppo delle attività legate alla filiera portuale, si accompagni una tutela dell'ambiente e delle aree circostanti; l'obiettivo è quello di limitare l'impatto ambientale e di riqualificare i porti. La considerazione di alcuni elementi volti al raggiungimento della sostenibilità ambientale comporta, sicuramente, maggiori costi iniziali, ma può produrre nel tempo notevoli risparmi sul ciclo di vita derivanti da un minore consumo energetico ed idrico, da una minore produzione di scarichi idrici e di emissioni nell'atmosfera; inoltre, è anche possibile ottenere una migliore gestione e riorganizzazione dei servizi di raccolta dei rifiuti, la promozione di utilizzo di energie rinnovabili e la riduzione del traffico su gomma, promuovendo l'intermodalità³.

Ogni porto risulta essere unico dal punto di vista geografico, idrologico e commerciale, ma risulta essere all'altrettanto unico dal punto di vista delle interazioni che si possono venire a creare con la collettività. Nonostante si sia consapevoli di queste differenze, ogni porto è chiamato a rispettare gli stessi vincoli imposti dalla legislazione nazionale, europea o internazionale. L'attuazione dell'approccio alla sostenibilità nella gestione dei porti rappresenta un'importante opportunità di crescita e di innovazione, per questo iniziative di carattere istituzionale si sono poste l'obiettivo di approfondire le specificità del settore e di stimolare l'impegno di tutti gli operatori⁴. Numerosi sono i Protocolli, le Convenzioni e gli Accordi che sono stati siglati tra i vari Stati per tutelare i mari e la gestione dei rifiuti prodotti dalle navi⁵.

A livello europeo da tempo si è capita l'importanza di questa tematica, tanto che già, nel 1994, la *European Sea Ports Organization* (ESPO) ha redatto l'*Environment Code Practice* e successivamente ha promosso, con l'ausilio dell'Unione Europea, il

²Unioncamere: documenti tappa intermedia Stati Generali delle Camere di Commercio sull'Economia del Mare di La Spezia (3-5 ottobre 2013). La valorizzazione delle aree protette, testo disponibile al sito www.economiadelmare.org/.../La_valorizzazione_delle_aree_protette.pdf

³ Unioncamere (2013), p. 5

⁴ Camarsa G. (2003), p. 24

⁵ ISPRA (2012), p.51

progetto *ECO-Information in European Ports*⁶. Al fine di rendere più sostenibili i porti, l'Unione Europea ha fatto entrare in vigore nel 2000 la direttiva 2000/59/CE che regola, appunto, la gestione dei rifiuti prodotti dalle navi e i residui di carico delle stesse⁷. Tale direttiva si propone di perseguire due distinti obiettivi: la semplificazione e la migliore efficacia della Convenzione MARPOL 73/78 e il porsi come collegamento tra la stessa e la Direttiva 95/21/CE relativa alla sicurezza e alla prevenzione dell'inquinamento delle navi.

Se da un lato i principali porti europei di grandi dimensioni hanno messo in atto buone pratiche per la corretta gestione di tematiche ambientali o hanno conseguito certificazioni ambientali riconosciute a livello internazionale, dall'altro lato i porti di più ridotte dimensioni risultano essere in ritardo rispetto al perseguimento di strategie che permettono di ottenere uno sviluppo sostenibile. E' molto frequente, infatti, che questi porti si ritrovino a dover soddisfare specifici requisiti per poter realizzare efficacemente i programmi di gestione ambientale, senza però avere né adeguate risorse finanziarie, né opportune conoscenze o esperienze. Al fine di sopperire a tali mancanze a partire dal gennaio 2010 fino a dicembre 2012 si è dato il via al progetto europeo *Support (Sustainable management for European local ports)* approvato nell'ambito del Programma Europeo INTERREG IVC. L'obiettivo del progetto era quello di fornire ai piccoli porti gli strumenti necessari per poter migliorare le proprie prestazioni ambientali⁸.

In questi anni il nostro Paese è stato testimone di un rinnovato interesse per lo sviluppo portuale, ed allora è importante che tale sviluppo avvenga nel pieno rispetto dell'ambiente e del territorio in cui il porto opera. Sembra essere molto importante sottolineare l'importanza dello sviluppo da parte dell'Autorità portuale di Genova di quello che viene definito il PEAP, ovvero Piano Energetico Ambientale del Porto di Genova. L'ambito territoriale gestito dall'Autorità Portuale del Porto di Genova (700 ettari a terra, 500 ettari a mare, con uno sviluppo di oltre 25 km) presenta, infatti, vaste aree che possono essere oggetto di interventi per la realizzazione di impianti per la produzione di energie provenienti da fonti rinnovabili, in particolare per

⁶ Camarsa G. (2003), p. 24

⁷ La direttiva 2000/59/CE è stata modificata ed integrata dalla direttiva 2002/84/CE e dal regolamento CE n. 1137/2008.

⁸ ISPRA (2012), pp. 51-52

esigenze di auto consumo, e di riduzione degli sprechi energetici.

L'Autorità Portuale di Genova ha deciso di realizzare questo Piano perché, ad oggi, il Porto richiede molta più energia di quanta ne produca e, quindi, si è ritenuto necessario orientare la produzione di energia e l'eventuale formazione di nuovi poli energetici verso uno sviluppo compatibile con le esigenze portuali. L'energia, in questo Piano Energetico Ambientale, viene vista come un qualcosa che gioca un ruolo centrale nel processo di riqualificazione dell'area ed, inoltre, viene vista come un'occasione che consente di convertire le risorse per ottenere il miglioramento delle aree produttive, creando le giuste sinergie tra la crescita del settore energetico, la valorizzazione dei servizi portuali e la salvaguardia dei suoi caratteri identitari⁹.

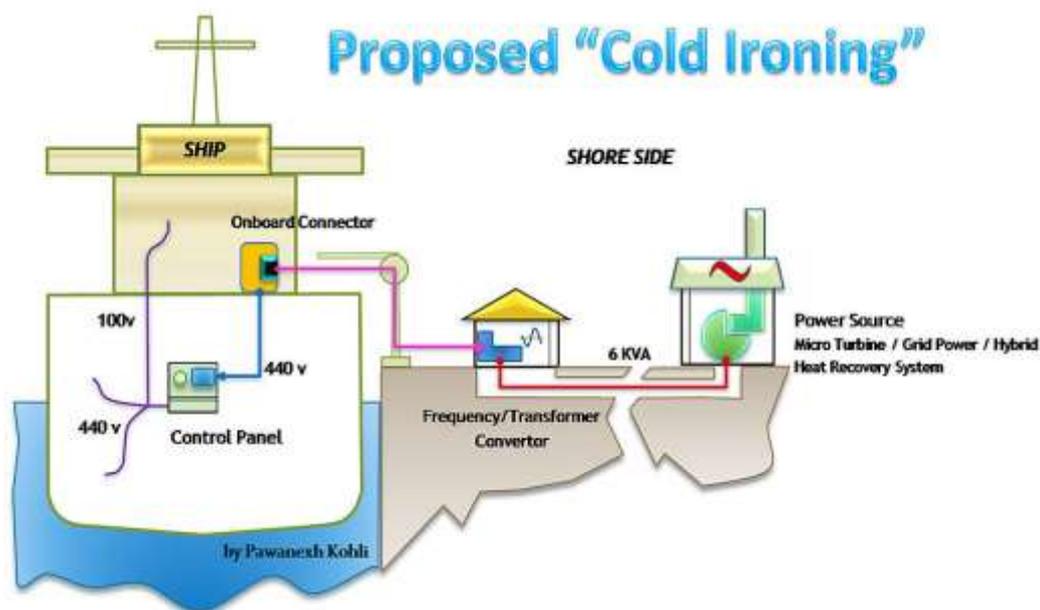
Il PEAP è un documento, nonché uno strumento operativo con il quale l'Autorità Portuale si prefigge di stimolare e di gestire lo sviluppo delle attività volte alla produzione di energia da fonti rinnovabili ed ad una diminuzione dell'impatto che le attività svolte nell'area portuale apportano sull'ambiente urbano confinante. L'obiettivo del PEAP, che è uno strumento assolutamente unico in Italia, è quello di promuovere le fonti rinnovabili e l'efficienza energetica nelle aree portuali, abbattendo di circa 200.000 tonnellate l'anno le emissioni di CO₂ prodotte dal porto di Genova con un investimento di 60 milioni di euro entro il 2020. Al termine del 2011 sono iniziati i lavori per l'elettificazione delle banchine nell'area delle Riparazioni Navali e nell'area dei passeggeri e cioè si è inteso realizzare quello che viene definito il sistema "*cold ironing*": grazie a questo sistema le navi potranno non utilizzare l'energia dei motori, ma potranno ricevere l'energia elettrica da terra. L'elettificazione delle banchine potrà far risparmiare al porto di Genova quasi 10.000 tonnellate di emissioni di CO₂. Gli altri investimenti che si intendono effettuare sono: investimenti negli impianti eolici che consentiranno di risparmiare circa 6.000 tonnellate di CO₂, investimenti in impianti fotovoltaici che consentiranno di risparmiare circa 3.600 tonnellate di CO₂ ed infine investimenti in impianti solari che consentiranno un risparmio di circa 100 tonnellate ogni anno¹⁰. Oltre a ciò, si sta

⁹ Linee Guida del Piano Energetico Ambientale del Porto di Genova (PEAP), testo disponibile al sito: www.porto.genova.it/articoli/piano-energetico-ambientale-portuale-peap.html

¹⁰ L'investimento previsto per l'elettificazione delle banchine è di 13 milioni di euro, per l'impianto eolico di 20,1 milioni di euro, per l'impianto fotovoltaico di 24,4 milioni euro e per gli impianti solari di 400.000 euro. I collettori solari e i pannelli fotovoltaici dovranno localizzarsi sulla copertura e sulle facciate degli edifici, dove possibile, o sulle aree di parcheggio. Gli impianti eolici di grande e media

lavorando anche per portare a termine la possibilità di trasformare il moto ondoso del mare in energia¹¹.

Fig. 4.1: Alimentazione delle navi da terra attraverso il sistema “cold ironing”



Fonte: www.wikipedia.org

Per il suo carattere innovativo, il Piano Energetico Ambientale del Porto di Genova è stato riconosciuto come partner ufficiale della Campagna Europea per l’Energia Sostenibile della Commissione Europea; l’Autorità Portuale di Genova aveva già messo in atto delle collaborazioni con altri Enti e porti, sia nazionali che internazionali, con l’obiettivo principe di promuovere e sviluppare congiuntamente iniziative in materia ambientale e di favorire la realizzazione di progetti cofinanziati dall’Unione Europea inerenti l’ambiente e la sicurezza, in molti dei quali il Porto di Genova risulta essere già uno dei partner o in alternativa l’ambito di indagine e di applicazione dei risultati sperimentali¹².

Il Porto di Genova è quindi la dimostrazione pratica che in generale, i porti italiani

taglia potranno essere realizzati in mare (*off shore*) oppure a terra lungo i viali di accesso alle zone produttive, nelle aree di pertinenza dei lotti industriali e sulle dighe portuali. Testo disponibile al sito: www.porto.genova.it

¹¹ Acciaro M., Ghiara H., Cusano M.I. (2014), *Energy management in seaports: a new role for port authorities*, in *Energy Policy*, Vol. 71, pp. 4-12.

¹² www.genoaportcenter.it

e stranieri, stanno assumendo sempre una maggiore consapevolezza del fatto che serve un impegno costante, di modo che si possa incentivare la tutela dell'ambiente. I porti, ormai, sono divenuti anch'essi dei protagonisti all'interno del mondo dello *shipping*, pertanto non possono essere più considerati come dei semplici luoghi in cui far scalo o fermata, bensì come dei veri e propri centri polifunzionali in grado di offrire un'ampia serie di servizi.

2. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE (SGA) NELLE AREE PORTUALI

Quando un'azienda o un'organizzazione decide di implementare un Sistema di Gestione Ambientale (SGA), tale decisione deriva normalmente dalla volontà di migliorare le proprie performance ambientali, ma anche l'immagine complessiva della struttura. Una decisione di questo tipo può assumere una notevole importanza in quelle aree portuali all'interno delle quali si svolgono, in modo concatenato, numerose attività (come la movimentazione delle merci e delle persone, ma anche di attività industriali e logistiche) che risultano essere fortemente influenzate dai cambiamenti dei contesti ambientali, sociali ed economici portuali. Il fatto che un'azienda fornisca al mercato e agli operatori del settore delle garanzie circa la buona gestione delle attività svolte, in termini di qualità del servizio reso, ma anche in termini di salvaguardia dell'ambiente (compresi il rispetto per la sicurezza dei lavoratori e dei valori sociali), costituisce un'importante fattore di successo e di credibilità che consente di incrementare la propria competitività rispetto ai concorrenti¹³.

Sia a livello internazionale che europeo, il fatto che un'azienda utilizzi un Sistema di Gestione Ambientale (SGA), è riconosciuto, rispettivamente da due distinte certificazioni: dalla certificazione ISO 14001 e/o alla registrazione EMAS (*Environmental Management Audit Scheme*). In generale, entrambi questi standard perseguono l'obiettivo di portare le diverse organizzazioni aziendali verso quello che viene definito un processo di miglioramento continuo delle proprie prestazioni

¹³ W.A.P. (2006), p. 46 ss.

ambientali e lo strumento che può garantire il raggiungimento di tale obiettivo è l'introduzione di un appropriato sistema di gestione.

L'ISO 14001 e l'EMAS sono considerati dall'Unione Europea tra i principali mezzi volontari di certificazione che contribuiscono, attraverso la responsabilizzazione diretta delle organizzazioni e degli operatori economici, allo sviluppo sostenibile delle attività produttive e dei servizi.

Alla base della gestione ambientale che si intende perseguire tramite gli strumenti di carattere volontari c'è il concetto di "miglioramento continuo", inteso come capacità di un'organizzazione di perfezionare le proprie prestazioni ambientali: si ha l'implementazione di un sistema che può essere riassunto nella formula "*Plan, Do, Check, Act*" o meglio "ciclo di Deming". Come è facile immaginare la fasi sono in tutto quattro:

- *Plan*: si ha una definizione della Politica Ambientale e si definiscono gli obiettivi che si intendono perseguire;
- *Do*: si effettua l'analisi e si ha l'adozione di alcune procedure, cui l'ente e i partner devono attenersi;
- *Check*: si ha l'utilizzo di *audit* interni come strumento per inquadrare e risolvere eventuali problemi del Sistema di Gestione;
- *Act*: si mette in atto quanto si è stabilito nelle fasi precedenti e si ricercano programmi di miglioramento continuo.

Normalmente, in un sistema portuale sono le stesse Autorità portuali ad avviare le richieste di adesione alla certificazione ISO 14001 o alla registrazione EMAS, ma non vi sono leggi che vietano ad altre Autorità Marittime di intraprendere lo stesso percorso. E' possibile affermare ciò sulla base di quanto avvenuto nelle precedenti esperienze, sia europee che internazionali, dei porti.

Per quanto concerne la norma ISO 14001, l'Autorità Portuale di Altamira (Messico), nel 2000, è stata la prima a conseguire la certificazione di qualità ambientale per un porto; successivamente, a livello mondiale, sono stati numerosi i porti che hanno ottenuto tale certificazione e ne sono un esempio i porti di Hudson (USA), Halifax (Canada), Brisbane (Australia), Walvis Bay e Luderitz (Namport-

Namibia-Africa), Klaipeda (Lituania) e Tallin (Estonia)¹⁴.

In Europa, l'Autorità Portuale di Valencia (Spagna), nel 2003, nell'ambito della Fondazione e del progetto europeo ECOPORTS è stata la prima a decidere di sviluppare una politica ambientale per il proprio territorio, costituendo, così, un importante punto di riferimento per gli altri porti europei sensibili alle tematiche ambientali; in Italia alcuni porti sono già in possesso della certificazione ISO 14001, come ad esempio il porto di Genova e di Savona che hanno ottenuto tale riconoscimento nel 2005, mentre altri porti, come quelli di Venezia e Trieste, hanno avviato le pratiche per l'ottenimento della certificazione.

Per quanto riguarda, invece, il regolamento EMAS l'unica registrazione per un porto in Europa è stata ottenuta dall'Autorità Portuale di Livorno che, sulla base dell'esperienza spagnola del porto di Valencia, ha raggiunto tale traguardo tramite un progetto, finanziato nell'ambito della programmazione europea "LIFE III", denominato EMAS.PO.LI (EMAS Porto di Livorno)¹⁵.

I porti possono decidere di certificarsi a fronte di diversi motivi. Uno dei motivi che può spingere un porto a certificarsi è quello di essere di proprietà pubblica e di conseguenza vi è una maggiore attenzione alla creazione di valore nel rispetto dell'ambiente; altro motivo che può portare i porti a certificarsi deriva dalle crescenti richieste dei clienti portuali che, per loro stesse esigenze di certificazione, richiedono l'applicazione dei principi della buona gestione ambientale anche ai loro fornitori.

In generale, l'esperienza dei porti certificati dimostra che la certificazione ambientale può apportare tutta una serie di vantaggi sia alle autorità che agli operatori portuali. I principali vantaggi sono:

- miglioramento delle prestazioni ambientali in termini di razionalizzazione e di efficienza (reimpiego di energia, riduzione dei rifiuti, delle emissioni nocive in atmosfera e degli scarichi idrici attraverso il recupero ed il riciclaggio);

¹⁴ W.A.P. (2006), p.49

¹⁵ Il Regolamento EMAS n. 761/2001 e successive modifiche e integrazioni, nell'Allegato I, stabilisce che «il sistema di gestione ambientale sia attuato in conformità ai requisiti richiesti dalla norma ISO 14001». Al fine di facilitare il processo di registrazione si potrebbe prevedere di aderire, in via preliminare, allo standard ISO 14001 e poi al Regolamento EMAS; ad ogni modo tale procedura non rappresenta un vincolo e ne è la dimostrazione il caso dell'Autorità portuale di Livorno che è riuscita ad ottenere la registrazione EMAS pur non essendo certificata ISO 14001. Da W.A.P (2006), p. 53

- riduzione dei rischi derivanti dall'inquinamento con conseguente riduzione della probabilità di incorrere in sanzioni per il mancato rispetto delle disposizioni legislative;
- diminuzione dei costi assicurativi legati agli eventuali danni provocati all'ambiente;
- miglioramento dei rapporti con gli *stakeholders* (clienti, popolazione residente, investitori pubblici e privati, istituti bancari ed assicurativi, ecc.) ed in generale dell'immagine dell'organizzazione;
- incremento del valore patrimoniale dell'organizzazione;
- miglioramento della competitività sul mercato
- ottenimento di maggiori benefici gestionali (la certificazione consente di migliorare i propri processi interni e permette a sua volta di: ridurre i rischi e gli incidenti; ottimizzazione nell'uso delle risorse; valutazione più completa degli investimenti futuri)¹⁶.

L'esperienza maturata da quelle Autorità portuali che hanno già intrapreso il percorso della certificazione dimostra che, investendo in un Sistema di Gestione Ambientale, si può ottenere: una maggiore conoscenza delle problematiche ambientali, una riduzione dei premi assicurativi, un risparmio di denaro, ma anche una maggiore probabilità di poter usufruire di incentivi governativi.

Quando un'organizzazione portuale implementa un Sistema di Gestione Ambientale può subito beneficiare di due vantaggi: il risparmio di tempo e di risorse. L'utilizzo del Sistema di Gestione Ambientale rende agevole l'individuazione immediata delle cause che comportano problemi ambientali, fornendo anche tutti gli strumenti per perseguire un approccio più strutturato per la gestione delle responsabilità ambientali¹⁷.

¹⁶ W.A.P. (2006), p. 52; Camarsa G. (2003), pp. 24-25

¹⁷ W.A.P. (2006), p. 52

3. LA DIRETTIVA 2000/59/CE

Le disposizioni in materia di gestione dei rifiuti portuali risultano essere molto articolate, in quanto derivano da numerosi provvedimenti emanati per discipline di diversa natura.

Nel caso specifico dei rifiuti prodotti dalle navi, e sul loro smaltimento, è stata emanata la Direttiva 2000/59/CE, il cui scopo è quello di regolare gli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi e i residui del carico. La presente Direttiva prende spunto dai principi fondamentali perseguiti dalla politica dell'Unione Europea in tema di gestione dei rifiuti prodotti a terra.

La Direttiva che regola la gestione dei rifiuti prodotti dalle navi persegue due distinti obiettivi: la semplificazione e la migliore efficacia della Convenzione MARPOL 73/78 e il porsi come collegamento tra la stessa e la Direttiva 95/21/CE relativa alla sicurezza e alla prevenzione dell'inquinamento delle navi.

La Direttiva 2000/59/CE, oltre a tenere in considerazione tutte le prescrizioni previste a livello internazionale, prevede delle disposizioni più restrittive rispetto alla Convenzione MARPOL, anche se il suo ambito di applicazione territoriale risulta essere, per ovvie ragioni, limitato alle navi che approdano nei porti comunitari e che navigano nelle acque che sono di giurisdizione degli Stati membri a prescindere dalla loro bandiera; la Direttiva, inoltre, definisce in modo chiaro e puntuale che, a prescindere da quanto stabilito a livello internazionale, anche i residui del carico, e le acque reflue, sono da considerarsi rifiuti e pertanto anche questi ricadono nell'ambito di competenza della normativa in materia¹⁸.

Un altro elemento distintivo della presente Direttiva deriva dall'adozione di disposizioni più stringenti in tema circolazione, trattamento e recupero dei rifiuti prodotti a bordo delle navi, ma anche e soprattutto su:

- l'organizzazione e sulla tipologia degli impianti portuali di raccolta, attraverso appositi piani;

¹⁸ Anche per la Convenzione MARPOL 73/78 in realtà si è pensato di realizzare "al più presto" degli impianti di raccolta per i residui degli idrocarburi e per ricevere e trattare le acque di zavorra inquinate e le acque di pulitura delle cisterne delle petroliere, le acque di scarico e i rifiuti definiti nell'Allegato V. Da W.A.P. (2006), p. 12

- il procedimento di notifica preventiva, posta a carico del Comandante della nave per il conferimento dei rifiuti agli impianti portuali;
- il regime dei controlli;
- le “misure di accompagnamento”, con un elenco dettagliato degli obblighi strumentali, intestati alle Autorità competenti;
- la previsione di un sistema sanzionatorio, da stabilire sulla base dei principi comunitari.

All'interno della stessa Direttiva è stata anche inserita una raccomandazione diretta a tutti i porti appartenenti all'Unione Europea. La raccomandazione richiede che i porti siano in grado di fornire un adeguato ed appropriato impianto di gestione dei rifiuti e, tale impianto, deve essere pensato in base alla tipologia di navi che fanno scalo in quel determinato porto¹⁹. L'art. 4, c. 2 della Direttiva 2000/59/CE raccomanda che «per essere adeguati, gli impianti portuali di raccolta devono, essere in grado di ricevere le categorie e i quantitativi di rifiuti prodotti da navi e i residui del carico provenienti dalle navi che normalmente vi approdano, tenendo conto delle esigenze operative degli utenti dello scalo, dell'ubicazione geografica e delle dimensioni del porto, della tipologia delle navi che vi fanno scalo nonché delle esenzioni di cui all'articolo 9»²⁰.

L'Unione Europea con l'emanazione di questa Direttiva ha creato un sistema di prescrizioni che hanno l'obiettivo di raggiungere un elevato grado di tutela facendo ricorso anche a diverse regole di incentivazione (finanziarie, giuridiche e tecniche) sul conferimento agli impianti portuali, andando così a ridurre gli scarichi in mare dei rifiuti e dei residui di carico, provenienti da ogni di tipo di nave, sia che si tratti di scarichi leciti, ma soprattutto illeciti²¹. Della Direttiva 2000/59/CE è importante sottolineare il fatto che essa stessa prevede un meccanismo coercitivo che si sostanzia in ispezioni da parte dell'Autorità portuale competente e, qualora l'esito non dovesse risultare positivo, si può dar luogo al divieto di lasciare il porto; a ciò si

¹⁹ Ad esempio, nel caso delle navi da crociera è necessario che sia gli *home port* che i *ports of call* abbiano degli impianti adeguati, in quanto le autorità portuali sono chiamate a gestire un numero maggiore di implicazioni.

²⁰ www.ipsema.gov.it/Normativa/Codici/Legge90.pdf/download

²¹ Georgakellos D.A. (2007), *The use of the deposit-refund frame work in port reception facilities charging system*, in *Marine Pollution Bulletin*, Vol. 54, pp. 508-520; W.A.P. (2006), p. 12

devono poi aggiungere specifiche sanzioni economiche previste dallo Stato membro che possiede la giurisdizione.

In conclusione, l'Unione Europea ha adottato un approccio incisivo per la protezione dell'ambiente marino, dei mari e degli oceani, dagli scarichi di rifiuti e residui provenienti dalle navi e, per farlo, ha adottato dei meccanismi di regole, che non hanno solo lo scopo di reprimere gli scarichi illeciti, ma anche quello di incentivare i Comandanti delle navi a smaltire i rifiuti e residui nei porti piuttosto che in mare rendendo, così, le operazioni più agevoli e convenienti, anche se lo scarico sarebbe consentito dalle Convenzioni internazionali e dalle relative leggi nazionali di ratifica²².

Con specifico riferimento alle navi da crociera deve essere tenuto presente che al momento dell'emanazione delle norme che disciplinano la materia dell'inquinamento e dei rifiuti prodotti a bordo delle navi, il mercato crocieristico non aveva ancora subito la forte crescita che si è verificata negli anni a venire e, di conseguenza, non si era avvertita la necessità di produrre una legislazione internazionale che affrontasse le specifiche problematiche dell'inquinamento e della produzione di rifiuti a bordo delle navi da crociera²³.

In Italia, i rifiuti prodotti dalle navi e i residui di carico sono regolamentati da un apposito decreto legislativo e più precisamente dal d.lgs. n. 182/2003 recante "Attuazione della Direttiva 2000/59/CE relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi e dai residui del carico"²⁴. Il d.lgs. n. 182/2003, che si prefigge l'obiettivo di ridurre gli scarichi in mare, in particolare quelli illeciti, dei rifiuti e del residuo del carico prodotti dalle navi che utilizzano porti situati nel territorio dello Stato, nonché di migliorare la disponibilità e l'utilizzo degli impianti portuali di raccolta per i suddetti rifiuti e residui, si applica a tutte le navi (compresi i pescherecci e le imbarcazioni da diporto) che fanno scalo o che operano in un porto dello Stato ed ai porti dello Stato dove fanno scalo le navi²⁵.

²² W.A.P. (2006), p. 13

²³ Butt N. (2007), *The impact of cruise ship generated waste on home ports and ports of call: a study of Southampton*, in *Marine Policy*, Vol. 31, pp. 591-598

²⁴ D.lgs. n. 182 del 2003, "Attuazione delle Direttiva 2000/59/CE relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi ed i residui del carico". Le disposizioni contenute nel d.lgs. n. 182/2003 sono state confermate dal d.lgs. n. 152/2006 nell'art. 232. Da W.A.P. (2006), p. 13

²⁵ Il decreto legislativo n. 182/2003 non si applica, invece, alle navi militari da guerra ed ausiliarie o di altre navi possedute o gestite dallo Stato, se impiegate solo per servizi statali a fini non commerciali.

Il Decreto legislativo n. 182/2003, rispetto alla Direttiva 2000/59/CE, tende ad allargare il concetto stesso di gestione dei rifiuti, introducendo, a fianco alla previsione degli impianti portuali, la fornitura di servizi per la raccolta e la gestione dei rifiuti, i quali devono essere adeguati alla classificazione del porto ed al traffico di navi che fanno scalo nel medesimo porto. In particolare, l'art. 5 di detto Decreto legislativo prevede che, «nei porti in cui l'Autorità competente è l'Autorità marittima, questa adotti, tramite ordinanza e d'intesa con la Regione competente, un Piano di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dai residui del carico»²⁶.

4. IL PIANO DI GESTIONE SOSTENIBILE DEI RIFIUTI PORTUALI

Come stabilito dalla Direttiva 2000/59/CE e dal Decreto legislativo n. 182/2003 ogni porto deve redigere il Piano per la raccolta e la gestione dei rifiuti prodotti dalle navi ed i residui del carico; tale Piano dovrà, inoltre, contenere tutte le informazioni richieste dalla stessa Direttiva.

A differenza di un Piano per la raccolta e la gestione dei rifiuti prodotti dalle navi ed i residui del carico, un Piano di gestione sostenibile dei rifiuti portuali prende in considerazione anche le altre tipologie di rifiuti che normalmente vengono prodotte e raccolte all'interno di un'area portuale. L'obiettivo che si intende perseguire con la redazione di un Piano simile è quello di ottenere una gestione unitaria ed integrata dei vari rifiuti che possono prodursi o giungere all'interno del porto, in modo tale da assicurare un elevato livello di protezione per la salute e la sicurezza di chi opera all'interno dell'area portuale e dell'ambiente stesso. Altro obiettivo fondamentale del Piano di gestione sostenibile dei rifiuti portuali è quello di fornire una dettagliata descrizione del servizio relativo all'intero ciclo di gestione dei rifiuti, che prevede il loro ritiro, la loro differenziazione, il trasporto e il successivo trattamento, il recupero e lo smaltimento, prevenendo, in questo modo, che si inquinino l'ambiente marino.

Al fine di poter elaborare un corretto Piano di gestione dei rifiuti portuali si devono, innanzitutto, tenere in considerazione le diverse funzioni portuali, le diverse

Da W.A.P. (2006), p. 13

²⁶ Bollettino Ufficiale della Regione Campania, n. 51, 2012, testo disponibile al sito www.burc.regione.campania.it

attività commerciali, i servizi erogati e le diverse tipologie di unità navali che in via ordinaria approdano nel porto. Sulla base di questi elementi è allora possibile delineare la serie storica dei quantitativi e delle tipologie di rifiuti portuali prodotti che devono essere precedenti di almeno tre anni rispetto alla stesura del Piano. Dall'analisi di tali dati e valutando eventuali piani di sviluppo per gli anni a venire nel porto, sarà possibile stimare la produzione totale futura dei rifiuti portuali, che dovranno essere relativi ad almeno i tre anni successivi la stesura del Piano, sulla cui base verrà stimato il fabbisogno di impianti portuali di raccolta dei rifiuti²⁷; oltre a ciò, verrà poi strutturato il servizio di gestione dei rifiuti stessi.

Il primo passo per la pianificazione del servizio di gestione dei rifiuti portuali, compresa la definizione del fabbisogno impiantistico portuale per la raccolta dei rifiuti provenienti dalle navi, consiste nel reperire tutte le informazioni necessarie ad essa correlate.

Per poter definire in modo puntuale le tipologie e le quantità di rifiuti prodotti dal porto e/o dalle navi è necessario effettuare una classificazione dei rifiuti, che prende in considerazione quelli prodotti dalle navi, dal porto stesso e quelli derivanti dalla pulizia delle aree comuni. Quindi il Piano di gestione sostenibile si applica tenendo in considerazione:

- i rifiuti prodotti dalle navi, siano esse soggette a notifica (navi cioè destinate al trasporto di merci o di passeggeri, o imbarcazioni da diporto omologate per oltre 12 passeggeri) o non soggette a notifica (pescherecci e imbarcazioni da diporto omologate per un massimo di 12 persone), a prescindere dalla loro bandiera, che fanno scalo o che operano presso il porto, fra cui: rifiuti derivanti le attività di bordo, compresi i rifiuti alimentari provenienti dai Paesi extra europei, oli esauriti o residui oleosi, rifiuti speciali pericolosi e non, acque nere. Per i rifiuti prodotti dalle navi si deve, innanzitutto, stabilire quali sono le tipologie di navi e i traffici marittimi usuali del porto. Le navi mercantili hanno una produzione di rifiuti molto varia, i quali generalmente

²⁷ Nel Piano andranno specificate le fonti da cui si sono ricavate le informazioni e i dati e quale è stata la metodologia adottata per la realizzazione delle valutazioni circa la produzione futura totale dei rifiuti e del fabbisogno impiantistico portuale per la raccolta dei rifiuti. Da: Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), p. 23; W.A.P. (2006), p. 16

comprendono i residui oleosi liquidi o fangosi, i rifiuti assimilabili a quelli urbani che vengono prodotti dall'equipaggio e dalle attività di bordo e i residui del carico o associati al carico trasportato; le navi destinate al trasporto dei passeggeri hanno, invece, una produzione rilevante di rifiuti assimilabili a quelli urbani, mentre i pescherecci e le navi da diporto hanno una produzione limitata di tutte le tipologie di rifiuti. Per valutare, invece, i traffici marittimi si devono considerare: il movimento delle navi e il movimento delle merci e dei passeggeri;

- i rifiuti genericamente prodotti nell'area portuale. Per la definizione della produzione di questi rifiuti si devono tenere in considerazione diversi elementi, come ad esempio: il perimetro e l'area portuale all'interno del quale deve essere svolto il servizio, l'eventuale presenza e dislocazione di aree in concessione, l'eventuale presenza di stazioni marittime per passeggeri e la presenza e dislocazione di attività commerciali, produttive e di servizi;
- i rifiuti derivanti dalla pulizia delle aree comuni e degli specchi acquei portuali. In questo caso dovranno essere definiti: le superfici degli specchi d'acqua da sottoporre al servizio di pulizia e il perimetro e l'area portuale entro cui si dovrà svolgere il servizio di spazzamento.

Una volta ottenuti questi dati preliminari dovranno essere utilizzati per determinare l'origine dei diversi rifiuti portuali; altre informazioni potranno, poi, essere recuperate tramite la consultazione dei Moduli di notifica per i rifiuti prodotti dalle navi²⁸, dai Modelli Unici di Dichiarazione ambientale (MUD)²⁹ e dai soggetti

²⁸ In base a quanto stabilito dall'art. 6 del D.lgs. 182/2003 «il Comandante di una nave soggetta a notifica e che è diretta verso un porto italiano deve provvedere a trasmettere, all'Autorità competente, il modulo di notifica. Nella notifica vanno riportate le quantità e la tipologia di rifiuti e residui trasportati, indicando quanti di questi devono essere conferiti o trattenuti a bordo, oltre alla percentuale della capacità massima di stoccaggio possibile consentita dalla nave. In merito alle acque di sentina e ai rifiuti alimentari queste di norma, in conformità di quanto stabilito dalla Convenzione MARPOL, vengono direttamente scaricati in mare». Da Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), p. 24; W.A.P. (2006), p. 17

²⁹ «Il MUD deve essere obbligatoriamente compilato da chiunque effettui a titolo professionale o svolga attività di raccolta e di trasporto dei rifiuti, compresi i commercianti e gli intermediari di rifiuti senza detenzione, ovvero svolge operazioni di recupero e di smaltimento dei rifiuti, nonché le imprese e gli enti che producono rifiuti pericolosi ed i consorzi istituiti con la finalità di recuperare particolari tipologie di rifiuti». Da Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), pp. 24-25; W.A.P. (2006), pp. 18-19

affidatari del servizio di raccolta per le altre tipologie di rifiuti³⁰.

4.1 PROCEDURE DI RACCOLTA DEI RIFIUTI PORTUALI

Una volta definiti, quindi, quali sono le tipologie e le quantità di rifiuti portuali prodotti è importante stabilire quali sono le procedure di raccolta dei rifiuti portuali. Le modalità di raccolta dei rifiuti portuali variano a seconda della loro provenienza; infatti, sono previste diverse procedure per:

- Il ritiro dei rifiuti provenienti dalle navi soggette a notifica;
- Il conferimento dei rifiuti provenienti da navi non soggette a notifica;
- Il ritiro dei rifiuti genericamente prodotti nell'area portuale;
- La raccolta dei rifiuti derivanti dalla pulizia delle aree comuni e degli specchi acquei portuali.

Nonostante lo studio non stia più tenendo in diretta considerazione il mercato crocieristico e le navi da crociera, si valuterà comunque come i rifiuti prodotti dalle navi da crociera dovranno essere smaltiti nei porti, in modo tale da evitare di inquinare l'ambiente marino. A fronte di questa considerazione, allora, risulterà più semplice capire il motivo per cui verranno analizzate solamente le procedure relative al ritiro dei rifiuti provenienti dalle navi soggette a notifica, che sono quelle che, del resto, comprendono anche la categoria delle navi da crociera.

³⁰ E' possibile reperire numerose informazioni sui rifiuti portuali anche consultando i diversi soggetti affidatari dei servizi di raccolta. Qualora dovessero essere disponibili solo dati parziali sarà necessario compiere, in collaborazione con queste imprese stesse, una stima dei quantitativi di rifiuti portuali mediamente raccolti, basandosi sul numero di conferimenti effettuati presso gli impianti portuali, sul numero e sulla dislocazione dei cassonetti presenti nell'area, sulla frequenza media di svuotamento annuale e sul quantitativo medio raccolto di rifiuti raccolti (kg) con ogni svuotamento, le principali tipologie di rifiuti raccolti, non sottovalutando assolutamente la variabilità stagionale in porti soggetti a flussi turistici di passeggeri. In ogni caso sarebbe comunque buona norma che l'Autorità portuale competente preveda che i soggetti incaricati alla raccolta dei rifiuti portuali comunichino periodicamente informazioni dettagliate circa la provenienza, la quantità e la tipologia dei rifiuti portuali raccolti. Da Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), p. 25; W.A.P. (2006), p. 19

4.1.1 IL RITIRO DEI RIFIUTI PROVENIENTI DALLE NAVI DA CROCIERA

«I Comandanti delle navi dirette verso un porto situato nel territorio italiano o di un altro Stato membro della Comunità Europea devono comunicare e trasmettere all’Autorità competente di scalo tutte le informazioni inerenti i rifiuti prodotti dalla nave e dai residui del carico mediante la compilazione del Modulo di notifica»³¹. Ogni Comandante, inoltre, deve rispettare quelli che sono i tempi di invio della notifica. La tempistica dell’invio della notifica è la seguente:

- almeno 24 ore prima dell’arrivo della nave presso il porto, se noto;
- non appena il porto di scalo è noto, qualora conosciuto a meno di 24 ore dall’arrivo;
- prima della partenza della nave dal porto di scalo precedente, in caso di durata del viaggio inferiore a 24 ore.

Al fine di rendere il servizio di raccolta dei rifiuti più efficiente, i gestori del porto, sulla base delle esigenze del porto e della regolamentazione locale, possono decidere di erogare le prestazioni in modo continuativo (ad esempio dalle 8 alle 24 o 24 ore su 24); inoltre è possibile definire che i gestori del porto decidano di stabilire delle modalità operative che garantiscono ai clienti anche il servizio anche su chiamata, ma anche qualora si dovessero verificare esplicite necessità comunicate dal Comandante della nave.

Facendo esplicito riferimento ai rifiuti che una nave da crociera può produrre si devono considerare: i rifiuti prodotti dalle attività di bordo, oli esauriti o residui oleosi, rifiuti speciali pericolosi e non e le acque nere³².

I rifiuti prodotti dalle attività di bordo devono essere preventivamente differenziati per tipologia dal personale di bordo della nave e devono essere confezionati in

³¹ Cfr. Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), p. 26. Ogni Comandante di ogni nave (incluse quelle da crociera) deve compilare la c.d. *garbage declaration*: la *garbage declaration* è una dichiarazione giurata del Comandante all’Autorità portuale competente e serve a garantire la tracciabilità dei rifiuti.

³² Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), p. 26; W.A.P. (2006), p. 25. In sostanza i rifiuti possono essere suddivisi in due distinte categorie: solidi o liquidi. Quasi tutti i porti italiani sono abilitati alla smaltimento dei rifiuti solidi, mentre non tutti lo sono per lo smaltimento dei rifiuti liquidi.

appositi sacchi di colore diverso o con etichettatura diversa in colore, a tenuta stagna, o addirittura chiusi ermeticamente (qualora i rifiuti dovessero creare delle perdite), in modo tale che si possa effettuare il corretto conferimento agli addetti portuali. Per quanto concerne i rifiuti assimilabili a quelli urbani e per quelli speciali non pericolosi è necessario che gli stessi vengano avviati ad operazioni di gestione già differenziate, al fine di assicurare il controllo e l'eliminazione di eventuali frazioni non compatibili e di diversa classificazione. Per i rifiuti umidi, ed eventualmente per i rifiuti secchi non riciclabili dovranno essere avviate le procedure di smaltimento e di recupero giornaliero. Compite le fasi di accertamento preliminari del quantitativo e della tipologia del rifiuto, si può dare avvio al ritiro dei rifiuti da parte del personale addetto al servizio. Quando la nave è ormeggiata in banchina il personale di bordo della nave richiedente deve provvedere a scaricare i rifiuti, mentre il personale addetto al servizio di raccolta si deve recare sotto bordo e procedere al ritiro dei sacchetti e/o dei contenitori.. Le operazioni di trasbordo dei rifiuti sulle imbarcazioni o sui mezzi terrestri adibiti alla raccolta degli stessi dovranno essere eseguite, sia dal personale di bordo, sia dal personale portuale addetto alla raccolta dei rifiuti, con la massima celerità anche se si dovrà porre molta attenzione per non causare la fuoriuscita accidentale dei rifiuti in mare o sulla banchina. Al fine di ridurre le probabilità di incidente viene richiesto che i sacchi contenenti i rifiuti vengano concentrati in una zona idonea di bordo in prossimità del punto di sbarco. Ultimate le operazioni di ritiro al Comandante della nave viene fatto sottoscrivere il c.d. "Buono di prestazione"³³.

Una volta che i rifiuti vengono prelevati dalla nave, quelli che sono soggetti a smaltimento e/o recupero come plastica, vetro, carta e cartone, metalli e rifiuti biodegradabili, verranno stoccati in apposite aree per la messa in riserva o in appositi depositi preliminari (se presenti) o in cassonetti dedicati e successivamente verranno ritirati dalle aziende autorizzate per essere trasportati presso gli impianti autorizzati al recupero e/o allo smaltimento. I rifiuti indifferenziati, invece, verranno trasportati in giornata presso l'impianto di gestione³⁴.

³³ Il "Buono di prestazione" è un modulo all'interno del quale vengono indicati: il nome della nave, l'ufficio di iscrizione, la bandiera, il numero di matricola, il nominativo internazionale, il numero IMO, il TSN e il TSL, l'armatore e l'indirizzo, il proprietario e l'indirizzo, la tipologia di rifiuti prodotti, la quantità ed infine la data e l'ora del conferimento.

³⁴ Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), pp.26-27 e pp. 47-48; W.A.P. (2006), p. 22.

Tab. 4.1: Tabella riepilogativa dei rifiuti derivanti dalle attività di bordo e dei relativi codici CER (elenco non esaustivo)

| Codice CER | Descrizione rifiuto |
|-------------------|--|
| 20 01 01 | Carta e cartone |
| 20 01 02 | Rifiuti biodegradabili di cucina e mensa non derivanti dai Paesi extra UE |
| 20 01 08 | Oli e grassi commestibili |
| 20 01 35 | Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi |
| 20 01 036 | Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35 |
| 20 01 39 | Plastica |
| 20 01 40 | Metallo |
| 20 03 01 | Rifiuti urbani non differenziati |
| 20 03 07 | Rifiuti ingombranti |
| 15 01 01 | Imballaggi in carta e cartone |
| 15 01 02 | Imballaggi in plastica |
| 15 01 03 | Imballaggi in legno |
| 15 01 04 | Imballaggi metallici |
| 15 01 05 | Imballaggi in materiali compositi |
| 15 01 06 | Imballaggi in materiali misti |
| 15 01 07 | Imballaggi in vetro |
| 15 01 09 | Imballaggi in materia tessile |
| 19 01 14 | Ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 03 13 |

Fonte: Bollettino ufficiale delle Regione Campania, n. 51 del 2012, www.burc.regione.campania.it

I rifiuti degli oli esauriti e dei residui oleosi dovranno, anch'essi, essere suddivisi

per categorie, secondo quanto previsto dall'Allegato D, Parte IV del d.lgs. n. 152/2006, a bordo della nave e dovranno essere posizionati in dei contenitori che rispettano specifici requisiti di resistenza in relazione alle proprietà e alle caratteristiche chimiche, fisiche e di pericolosità del rifiuto stesso³⁵. Per questioni di sicurezza tali contenitori dovranno essere opportunamente segnalati. Per i rifiuti pericolosi liquidi i contenitori dovranno essere provvisti di sistema di chiusura, di accessori e di dispositivi adeguati a svolgere, in condizioni di sicurezza, le operazioni di riempimento, di travaso e di svuotamento; è richiesto, inoltre, che siano muniti di apposito dispositivo anti-traboccamento e di indicatori di livello³⁶.

Per quanto riguarda il servizio di raccolta questo si realizza utilizzando un autocarro con cisterna scarrabile. Le cisterne devono essere provviste, per ovvie ragioni di sicurezza, di adeguati sistemi di chiusura e di dispositivi atti ad effettuare le operazioni di riempimento, di travaso e di svuotamento. Tali sistemi devono, inoltre, essere dotati di dispositivi anti-traboccamento o di tubazioni di troppo pieno, devono possedere adeguati indicatori di livello e sfiati captati ed abbattuti da un idoneo sistema di abbattimento. Al fine, poi, di evitare che si verifichino delle dispersioni nell'ambiente è importante che le manichette e i raccordi dei tubi siano mantenuti in perfetta efficienza.

I liquidi possono essere pompati direttamente a bordo della nave o dai mezzi dell'impresa affidataria. Se i liquidi sono pompati direttamente dal bordo della nave, gli operatori della ditta devono prendere in consegna le manichette e collocarle nel bocchettone della cisterna; una volta che la cisterna risulta essere piena, gli operatori addetti al controllo del livello del liquido nella cisterna dovranno far interrompere le operazioni di pompaggio. Se i liquidi, invece, sono pompati dai mezzi della ditta affidataria, l'intervento viene eseguito dall'operatore con l'utilizzo di mezzi propri (più precisamente di una motopompa) dotati di manichette per aspirare i rifiuti

³⁵ Normalmente i rifiuti liquidi devono essere conferiti quando superano il 50% della capacità di stoccaggio della nave; inoltre, ogni porto ha un'ordinanza portuale più o meno restrittiva nei confronti del trattamento di questi rifiuti: un esempio è il caso dell'ordinanza portuale del Porto di Venezia che prevede che si effettui il conferimento dei rifiuti liquidi indipendentemente dal fatto che questi superino o meno il 50% della capacità di stoccaggio della nave. Deve essere conferito qualunque quantitativo. Tali operazioni comportano dei costi molto elevati.

³⁶ I contenitori dovranno anche essere muniti di sistemi di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso, oppure nel caso in cui nello stesso bacino siano presenti più serbatoi, la capacità del bacino dovrà essere pari ad almeno il 30% del volume totale dei serbatoi ed, in ogni caso, non inferiore al volume del serbatoio avente capacità maggiore, aumentato del 10%. Da Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), p.49

liquidi della nave.

Anche in questo caso, terminate le operazioni di ritiro degli oli esauriti e di altri residui oleosi viene fatto sottoscrivere al Comandante della nave beneficiaria del servizio il “Buono di prestazione”³⁷.

I rifiuti verranno poi stoccati in dei serbatoi fuori terra in un’idonea area attrezzata e autorizzata per poi essere destinati agli impianti di recupero e/o smaltimento³⁸.

Tab. 4.2: Tabella riepilogativa dei rifiuti derivanti dagli oli esauriti e dai residui oleosi e dei relativi codici CER (elenco non esaustivo)

| Codice CER | Descrizione rifiuto |
|-------------------|---|
| 13 02 04 | Scarti di oli minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati |
| 13 02 05 | Scarti di oli minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati |
| 13 02 06 | Scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione |
| 13 02 07 | Olio per motori, ingranaggi e lubrificazione facilmente biodegradabile |
| 13 02 08 | Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione |
| 13 04 01 | Oli di sentina da navigazione interna |
| 13 04 02 | Oli di sentina delle fognature dei moli |
| 13 04 03 | Altri oli di sentina della navigazione |
| 13 05 02 | Fanghi di prodotti di separazione oli/acqua |
| 13 05 06 | Oli prodotti di separazione oli/acqua |
| 16 07 08 | Rifiuti contenenti oli |

Fonte: Bollettino ufficiale delle Regione Campania, n. 51 del 2012, www.burc.regione.campania.it

Per quanto concerne la differenziazione dei rifiuti speciali, pericolosi e non, è

³⁷ Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), pp. 26-27 e pp. 47-48

³⁸ Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), pp. 26-27 e p.49

necessario che questi vengano suddivisi per tipologia a bordo della nave, che vengano confezionati in idonei involucri e poi posizionati in dei contenitori che dovranno, anche, essere segnalati ed etichettati, in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente. Per i rifiuti speciali non pericolosi, come per i rifiuti prodotti dalle attività di bordo, è necessario che vengano avviati alle successive operazioni di gestione già differenziati, al fine di assicurare il controllo e l'eliminazione di eventuali frazioni non compatibili e di diversa classificazione. Fra i rifiuti speciali, pericolosi e non, possono rientrare anche i rifiuti sanitari la cui consegna deve avvenire in sacchetti distinti; in caso di rifiuti a rischio infettivo gli stessi dovranno essere conferiti in appositi contenitori³⁹.

Il ritiro dei rifiuti si svolgerà utilizzando un autocarro autorizzato e dotato di apposito cassone.

Come nei casi precedenti, una volta ultimate le operazioni di ritiro dei rifiuti speciali pericolosi e non viene fatto sottoscrivere al Comandante della nave beneficiaria del servizio il "Buono di prestazione".

Lo stoccaggio dovrà avvenire in condizioni di piena sicurezza, sia ambientale che sanitaria, nel rispetto delle prescrizioni dettate dalla relativa normativa di settore. La destinazione finale di questi rifiuti sono gli impianti autorizzati che svolgono attività di recupero e/o di smaltimento⁴⁰.

Tab. 4.3: Tabella riepilogativa dei rifiuti speciali pericolosi e non e dei relativi codici CER (elenco non esaustivo)

| Codice CER | Descrizione rifiuto |
|-------------------|---|
| 15 01 10 | Imballa contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze |
| 15 01 11 | Imballi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti |
| 15 02 02 | Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze |

³⁹ La normativa di riferimento per i rifiuti sanitari è il Decreto del Presidente della Repubblica n. 254/2003, "Regolamento recante disciplina della gestione dei rifiuti sanitari a norma dell'art. 24 della legge n. 179 del 2002.

⁴⁰ Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), pp. 28-29 e pp. 49-51; W.A.P. (2006), p.25

| | |
|----------|---|
| | pericolose |
| 16 01 07 | Filtri dell'olio |
| 16 01 14 | Liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose |
| 16 06 01 | Batterie al piombo |
| 16 06 02 | Batterie al nichel-cadmio |
| 16 06 03 | Batterie contenenti mercurio |
| 16 06 04 | Batterie alcaline (tranne 16 06 03) |
| 16 06 06 | Elettroliti di batterie ed accumulatori, oggetto di raccolta differenziata |
| 16 07 09 | Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose |
| 13 05 01 | Rifiuti solidi delle camere a sabbia e dei prodotti di separazione olio/acqua |
| 18 01 03 | Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni |
| 18 01 08 | Medicinali citotossici e citostatici |
| 18 01 09 | Medicinali diversi da quelli della voce 18 01 08 |
| 20 01 21 | Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio |
| 20 01 33 | Batterie ed accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie |
| 20 01 34 | Batterie ed accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33 |
| 07 07 03 | Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri |
| 09 01 01 | Soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa |
| 09 01 03 | Soluzioni di sviluppo e attivanti a base oleosa |

Fonte: Bollettino ufficiale delle Regione Campania, n. 51 del 2012, www.burc.regione.campania.it

Come previsto dall'Allegato IV della Convenzione internazionale MARPOL i porti devono fornire adeguate strutture e servizi per lo smaltimento delle acque reflue.

Il ritiro dei rifiuti delle acque nere avviene su esplicita richiesta da parte della nave e normalmente il servizio viene svolto utilizzando un autocarro munito di

cisterna scarrabile o utilizzando altri appositi mezzi nautici qualora la nave si dovesse trovare in rada. I liquidi e i fanghi potranno essere pompati direttamente dal bordo della nave collocando le manichette al bocchettone della cisterna o dall'azienda affidataria del servizio mediante l'utilizzo di una motopompa con macchinetta.

In questo specifico caso non è possibile effettuare lo stoccaggio dei rifiuti, ma potrebbe essere prevista la realizzazione di un'area di stoccaggio costituita da idonei serbatoi o di un impianto di trattamento in loco che effettui la depurazione di detti rifiuti. La destinazione finale è, chiaramente, un impianto di depurazione autorizzato.

Il servizio del ritiro dei rifiuti delle navi soggette a notifica, si attua sia attraverso l'utilizzo di mezzi terrestri che di mezzi nautici⁴¹. Sia i mezzi nautici, che quelli terrestri devono risultare conformi alle specifiche richieste dalla normativa vigente. I mezzi nautici, oltre a risultare conformi rispetto a quanto stabilito dalla legge, devono essere abilitati allo svolgimento del relativo servizio, con particolare riferimento al trasporto dei rifiuti pericolosi e all'indicazione della relativa classe; inoltre, ogni mezzo nautico deve essere sottoposto ad una revisione ed ad un controllo periodico dal proprio organismo tecnico riconosciuto (ad esempio dal RINA, dal *Bureau Veritas*, ABS, *Germanischer Lloyd*) per ottenere il rinnovo dell'abilitazione alla navigazione. I mezzi terrestri, invece, sono sottoposti ad autorizzazione e le aziende che effettuano il trasporto dei rifiuti, siano essi considerati pericolosi o non, devono essere in possesso dell'iscrizione all'Albo Nazionale gestori ambientali (in base a quanto stabilito dal d.lgs. n. 152/2006) e devono effettuare delle revisioni periodiche sulla base di quanto richiesto dalla legislazione in materia di trasporti (revisione annuale presso la Motorizzazione Civile e Trasporti in Concessione)⁴².

Tab. 4.4: Tabella riepilogativa del rifiuto acque nere e del relativo codice CER

| Codice CER | Descrizione rifiuto |
|------------|---------------------|
|------------|---------------------|

⁴¹ A volte può capitare, in alcuni porti, che si verifichi la prevalenza del ritiro dei rifiuti con mezzi nautici rispetto a quelli terrestri, e questo può essere dovuto alle particolari caratteristiche geografiche dell'area portuale, ai luoghi di ancoraggio delle navi che stazionano nel porto e al posizionamento delle banchine. Da Bollettino Ufficiale della Regione Campania, p.27

⁴² Bollettino Ufficiale della Regione Campania, p.27 e p.51

| | |
|----------|-----------------------------|
| 20 03 04 | Fanghi delle fosse settiche |
|----------|-----------------------------|

Fonte: Bollettino ufficiale delle Regione Campania, n. 51 del 2012, www.burc.regione.campania.it

4.2 GLI IMPIANTI PORTUALI DI RACCOLTA DEI RIFIUTI PRODOTTI DALLE NAVI

In conformità di quanto stabilito dall'art. 4 del D.lgs. 182/2003 in un porto devono essere presenti gli impianti di raccolta e/o stoccaggio dei rifiuti prodotti dalle navi, i quali devono possedere le adeguate dimensioni e devono essere gestiti in relazione alla caratteristiche dello scalo, dei servizi presenti nel porto e alla tipologia, nonché frequenza dei traffici marittimi.

In generale, in un porto si possono individuare tre distinte strutture di impianti di raccolta e di stoccaggio:

- se il porto dovesse essere soggetto a frequenti ed importanti traffici di merci e di passeggeri sarà possibile prevedere la predisposizione di specifici impianti definiti “base operative”;
- se il porto dovesse essere, invece, interessato principalmente dall'approdo di pescherecci e imbarcazioni da diporto allora gli impianti potranno assumere la configurazione delle “aree attrezzate”;
- se il porto dovesse essere, infine, interessato ad un esiguo numero di imbarcazioni in approdo sarà comunque necessario dotarlo di un impianto minimo, almeno, per la raccolta dei rifiuti pericolosi; in questo caso l'impianto assume la configurazione di “isola nel porto”⁴³.

Come abbiamo visto nei paragrafi precedenti, è importante stabilire quali sono i quantitativi e le tipologie di rifiuti che passano per il porto, in quanto, in questo modo

⁴³ Il progetto “L'isola nel porto” è stato inaugurato ad Ancona nel 1999, ed è stato realizzato dal COBAT e dal Consorzio degli Oli Usati, con l'obiettivo di fornire agli utenti della nautica strutture funzionali opportunamente collocati in punti strategici per agevolare il conferimento di rifiuti altamente inquinanti come ad esempio oli usati e filtri d'olio e batterie esauste. L'iniziativa ha riscontrato un grande successo, tanto che oggi molti porti italiani lo considerano un esempio da seguire. Da Bollettino Ufficiale della Regione Campania, p.31

è possibile stabilire quale debba essere la dimensione, la collocazione e le caratteristiche basilari che gli impianti di raccolta e di stoccaggio, siano essi fissi, mobili o galleggianti, devono possedere. Il fatto che un porto scelga una determinata struttura di impianto e di stoccaggio non gli impedisce comunque di dotarsi, contemporaneamente, di più tipologie di impianti.

Gli impianti dovranno essere strutturati in modo tale da assicurare un efficiente consegna dei rifiuti, in modo tale da evitare ogni tipo di ritardo ai soggetti che effettuano il conferimento e devono garantire, allo stesso tempo, che siano rispettati tutti i necessari standard di sicurezza per l'ambiente e la salute dell'uomo e, oltre alla normativa vigente ambientale, anche le attuali disposizioni in materia di prevenzione degli incendi (per farlo si dovranno utilizzare le migliori tecnologie disponibili).

All'interno del Piano di gestione dei rifiuti portuali devono essere descritte tutte le caratteristiche tecniche e gestionali di tali impianti, come ad esempio:

- la tipologia e la localizzazione degli stessi all'interno dell'area portuale, comprese le indicazioni sulle strutture e sulle dimensioni;
- le tipologie di rifiuti che possono essere raccolti ed eventuali specifiche modalità di conferimento per particolari categorie, nonché il dettaglio delle attrezzature e dei procedimenti di pre-trattamento eventualmente adottati nel porto;
- le capacità massime, annuali e giornaliere, relative ad ogni tipologia di rifiuto;
- le modalità di presidio, con l'indicazione degli orari di apertura e di chiusura;
- eventuali altre informazioni necessarie a descrivere l'operatività dell'impianto⁴⁴.

Nel paragrafo successivo verranno analizzate e descritte le caratteristiche tecniche che deve possedere un impianto portuale di gestione dei rifiuti. Come per l'analisi dei rifiuti prodotti dalle navi si sono considerati solo quelli prodotti dalle navi soggette a notifica, in quanto vi sono comprese le navi da crociera, anche per l'analisi dell'impianto portuale verrà tenuto in considerazione solo la tipologia di impianto definito "base operativa", questo perché normalmente le navi da crociera

⁴⁴ Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), pp. 30-31; W.A.P. (2006), p. 30 ss.

approdano in porti che sono interessati da frequenti traffici marittimi.

4.2.1 CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA BASE OPERATIVA PER LA RACCOLTA DEI RIFIUTI PORTUALI

Quando un porto risulta essere soggetto ad un intenso flusso di movimento di merci e di passeggeri, causato dalla continuo arrivo e partenza di navi, al fine di rendere un buon servizio di gestione dei rifiuti, si può decidere di realizzare, in ambito portuale, una base operativa.

All'interno di questa base operativa dovranno essere individuabili diverse aree: un'area dovrà essere destinata al conferimento e al pre-trattamento dei rifiuti pericolosi; un'altra area dovrà essere destinata al conferimento e al pre-trattamento dei rifiuti non pericolosi e un'altra area ancora dovrà essere dedicata alla messa in riserva dei rifiuti pericoli e non. Tutte le aree dovranno essere ben delimitate e distinte.

Le aree destinate al conferimento ed al pre-trattamento dei rifiuti, pericolosi e non, sono necessarie qualora si dovesse verificare l'ipotesi di dover effettuare un'eventuale selezione dei rifiuti che sono stati conferiti dalle navi, ma che non sono stati differenziati in modo adeguato dal personale di bordo; inoltre, la superficie di tali aree dovrà essere impermeabile e dotata di sistemi di raccolta per i reflui che potrebbero fuoriuscire dagli automezzi adibiti alla raccolta dei rifiuti o derivare dai rifiuti stessi. In queste aree, infine, dovrà essere esposto il regolamento dell'impianto, il quale dovrà indicare: le modalità di conferimento dei rifiuti, gli orari di accesso, gli obblighi ed i divieti di chi li conferisce, le sanzioni applicabili, i riferimenti del gestore dell'area, le modalità di segnalazione delle inadeguatezze dell'impianto e delle situazioni di emergenza⁴⁵.

Il settore di stoccaggio deve essere disposto in aree distinte a seconda della categoria del rifiuto in deposito; inoltre, tutti i rifiuti devono essere riepilogati su di una tabella all'interno della quale devono essere presenti due importanti informazioni:

⁴⁵ Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), p. 32; W.A.P. (2006), p. 32

- le norme per il comportamento, per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute umana e dell'ambiente;
- i codice CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati.

I contenitori e i serbatoi, siano essi fissi o mobili, utilizzati per lo stoccaggio devono essere resistenti, in quanto le caratteristiche chimiche e fisiche, ma anche la pericolosità del rifiuto stesso non sempre sono note; i serbatoi, inoltre, devono possedere un adeguato sistema di chiusura ed adeguati accessori e dispositivi che permettano di effettuare, in condizioni di sicurezza, tutte le operazioni di riempimento, di travaso e di svuotamento.

La base operativa dovrà trovarsi in una zona del porto che risulti essere logisticamente idonea per la corretta realizzazione del servizio; la base, inoltre, dovrà essere costituita da un fabbricato la cui estensione dovrà risultare variabile e la sua superficie dovrà essere tale da poter consentire la movimentazione dei rifiuti e delle attrezzature, in ingresso ed in uscita, nel rispetto della sicurezza.

Infine, per quanto concerne i rifiuti costituiti da prodotti alimentari per l'approvvigionamento dei passeggeri, dell'equipaggio e i loro residui sbarcati da mezzi di trasporto commerciali, nazionali ed esteri, provenienti dai Paesi extra-europei, che devono, quindi, essere smaltiti in impianti di incenerimento (o in discarica previa sterilizzazione) potrebbe anche rendersi utile la realizzazione di un impianto di sterilizzazione presso la base operativa; ovviamente se si dovesse decidere di realizzare anche questo impianto si dovrà trovare una zona dedicata⁴⁶.

4.3 COSTI DI GESTIONE E REGIME TARIFFARIO

Quando un porto decide di redigere il Piano di gestione dei rifiuti portuali non può prescindere, a seguito della valutazione e della pianificazione delle attività necessarie, dallo stimare quelli che sono i costi di gestione e, di conseguenza, quelle che sono le tariffe da applicare ai propri utenti. La determinazione di questi importi risulta essere molto importante, in quanto si devono determinare le strutture delle tariffe che

⁴⁶ Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), p. 32; W.A.P. (2006), p. 32

dovranno essere addebitate all'utenza portuale che usufruirà dei servizi di raccolta dei rifiuti portuali. Le tariffe, per ovvie ragioni dovranno essere stimate tenendo, anche, in considerazione le differenti tipologie di imbarcazioni che approdano in via ordinaria del porto⁴⁷.

Un generico soggetto affidatario dei servizi di raccolta dei rifiuti portuali dovrà sostenere dei costi di gestione che comprendono: costi per le strutture e le attrezzature⁴⁸, costi diretti⁴⁹ e costi amministrativi⁵⁰.

Come stabilito dall'art. 8 del D.lgs. 182/2003 «gli oneri relativi all'impianto portuali di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi, ivi compresi quelli di investimento e quelli relativi al trattamento e allo smaltimento dei rifiuti stessi, sono coperti da tariffa a carico delle navi che approdano nel porto [...]»⁵¹.

L'Allegato IV dello stesso decreto legislativo stabilisce quali devono essere i criteri per la determinazione delle tariffe e stabilisce, inoltre, che l'Autorità portuale competente deve determinare l'importo tenendo in considerazione:

- una quota fissa, la quale è indipendente dall'effettivo utilizzo degli impianti portuali di raccolta dei rifiuti. Tale quota viene commisurata in modo tale da coprire almeno il 35% dei costi di investimento e quelli relativi al trattamento (smaltimento/recupero) dei rifiuti. E' a discrezione dell'Autorità portuale scegliere se la tariffa debba essere incorporata nei diritti portuali o costituire una tariffa standard distinta per i rifiuti, nonché essere differenziata in funzione della categoria, del tipo e della dimensione della nave;
- una quota correlata al quantitativo ed al tipo di rifiuti prodotti ed effettivamente conferiti dalla nave agli impianti portuali di raccolta. Tale

⁴⁷ Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), p. 37; W.A.P. (2006), p. 43

⁴⁸ Tra i costi per le strutture e le attrezzature devono essere considerati: l'installazione e la manutenzione degli impianti portuali di raccolta e l'acquisto dei contenitori per la raccolta dei rifiuti portuali. Da Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), p. 37; W.A.P. (2006), p. 43

⁴⁹ Tra i costi diretti devono essere considerati: il ritiro e lo smaltimento dei rifiuti, risorse necessarie (gasolio automezzi, gasolio unità navali impiegate, acqua, ecc.), personale impiegato per il presidio degli impianti di raccolta, personale operativo per l'impiego di mezzi terrestri/navatici, altri costi operativi derivanti dall'espletamento del servizio (manutenzione e riparazione dei mezzi, dei contenitori, assicurazione mezzi, ecc.). Da Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), p. 38; W.A.P. (2006), p. 43

⁵⁰ Tra i costi amministrativi rientrano: spese generali, personale amministrativo e consulenze. Da Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), p. 38; W.A.P. (2006), p. 43

⁵¹ Da art. 8, c. 1, d.lgs. n. 182/2003, testo disponibile al sito www.camera.it/parlam/leggi/deleghe/03182dl.htm

quota dovrà essere commisurata in modo tale da coprire la parte di costi non coperti dalla quota fissa.

Il decreto legislativo n. 182/2003 stabilisce inoltre all'art. 14 e nell'Allegato II che, al fine di garantire la trasparenza e l'equità delle tariffe, i loro importi e i criteri utilizzati per definirle devono essere portati a conoscenza di tutti gli utenti del porto.

Le tariffe, ad ogni modo, possono prevedere riduzioni, sconti o incentivi. Le tariffe possono essere ridotte se la gestione ambientale, la concezione, le attrezzature ed il funzionamento della nave sono tali che il Comandante della nave stessa può dimostrare che essa produce una quantità ridotta di rifiuti. Gli sconti e gli incentivi, invece, possono essere concessi, per esempio, a quelle imbarcazioni che raccolgono i rifiuti abbandonati in mare.

Per le navi che effettuano servizio di linea con scali frequenti e regolari e con itinerari prestabiliti, come ad esempio le navi da crociera, il d.lgs. 182/2003 ha previsto una deroga all'obbligo di conferimento prima dell'abbandono del porto. Per questa categoria di imbarcazioni potrebbe applicarsi una tariffa base standard, ed una quota aggiuntiva nel caso dovessero verificarsi richieste di servizi particolari: in questo modo è così possibile incentivare lo smaltimento dei rifiuti in porto e scoraggiare lo scarico degli stessi in mare.

Le tariffe applicate alle imbarcazioni che hanno il residuo del carico vengono applicate solamente qualora dovesse essere richiesto un apposito servizio. Anche in questo caso si possono prevedere tariffe ridotte se la gestione ambientale, le attrezzature ed il funzionamento della nave sono tali da assicurare una ridotta produzione di questi rifiuti⁵².

4.4 LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE PORTUALE DAL PUNTO DI VISTA DI UNA AGENZIA MARITTIMA

Da quello che abbiamo avuto modo di comprendere in questo capitolo, sia a livello internazionale che comunitario, vi è la necessità di effettuare un forte

⁵² Bollettino Ufficiale della Regione Campania (2012), p. 38 ss; W.A.P. (2006), p. 44.

controllo per garantire che gli obiettivi di sostenibilità dei porti siano raggiunti. Come già detto nei paragrafi precedenti la direttiva europea che tratta questo delicato argomento è la direttiva 2000/59 CE, mentre a livello nazionale è il decreto legislativo n. 182/2003.

All'interno di un porto i soggetti operanti sono molteplici: infatti, non vi è la sola presenza dell'Autorità portuale, ma anche delle imprese che si occupano del ritiro dei rifiuti e delle agenzie marittime.

Gli agenti marittimi si occupano, nel concreto, delle *operations management*, ovvero secondo l'art. 2, comma 1 della legge n. 135 del 1977 essi devono svolgere «attività di raccomandazione quali assistenza al Comandante nei confronti delle Autorità locali o di terzi, ricezione o consegna delle merci, operazioni di imbarco e sbarco dei passeggeri, acquisizione di noli, conclusione di contratti di trasporto per merci e passeggeri con rilascio dei relativi documenti , nonché qualsiasi altra analoga attività per la tutela degli interessi a lui affidati»⁵³. L'agente marittimo, in sostanza può essere definito come un intermediario tra l'armatore e tutte le Autorità marittime, infatti, senza la rappresentanza di questo soggetto le navi non sono autorizzate ad entrare in porto e, per il servizio reso, il proprietario della nave deve pagare all'agenzia marittima quello che viene definito il *commitment taken*⁵⁴. Tra le attività di competenza degli agenti rientra anche, ovviamente, la gestione delle pratiche per il conferimento dei rifiuti dalle navi ai porti.

Dal momento in cui gli agenti marittimi sono a stretto contatto sia con le navi che con i porti, si è pensato potesse essere interessante il parere di questi esperti soggetti circa lo sviluppo del piano di gestione dei rifiuti portuali. L'agenzia marittima che, a tal fine, si è messa a disposizione un'agenzia genovese.

Da un confronto diretto con i suoi agenti è emerso che in via formale la direttiva 2000/59/CE e il decreto legislativo 182/2003 sono rispettati, ma nel concreto esistono ancora dei limiti che impediscono lo sviluppo di un efficace piano di gestione dei rifiuti portuali; ciò risulta essere particolarmente vero nell'ambito della

⁵³ Legge 4 aprile 1977, n. 135: Disciplina della professione di raccomandatario marittimo. Testo disponibile al sito http://www.br.camcom.it/public/media/documenti/economia_locale/legge_135_1977.pdf

⁵⁴ Normalmente il *commitment taken* dovrebbe essere pagato dall'armatore prima che la nave lasci il porto, ma nella realtà sono molte le agenzie marittime che decidono di agevolare i propri clienti concedendo loro di effettuare il pagamento posticipato.

realità portuale genovese. A seguito di tali affermazioni sembra, allora, importante capire quali sono i problemi che riscontra questa importante realtà portuale e chi di fatto non adempie ai propri obblighi.

Le navi da crociera sappiamo che, grazie alla normativa internazionale, ovvero alla Convenzione MARPOL, sono tenute a rispettare i diversi Allegati e, di conseguenza, ad effettuare il conferimento dei rifiuti secondo le procedure previste dalle norme e in particolare: i rifiuti solidi che per il 90% sono composti da rifiuti alimentari i quali, secondo quanto previsto dall'Allegato V, possono essere scaricati liberamente in mare, mentre i rifiuti solidi derivanti dai *packages* dei prodotti, normalmente, si cerca di suddividerli per tipologia, in modo tale da facilitare la raccolta differenziata (molti *packages* dei prodotti alimentari e i relativi *pallets* risultano essere già riciclabili poiché sono già trattati); alcuni rifiuti solidi, poi, la cui combustione non risulta essere nociva per l'ambiente, vengono inceneriti e scaricati in parte in mare (laddove non vi sono delle restrizioni, come ad esempio nelle aree marine protette) e in parte a terra; i rifiuti liquidi è necessario che subiscano un apposito trattamento, secondo quanto stabilito dall'Allegato IV, che avviene attraverso l'utilizzo di appositi filtri. I liquami derivanti dall'impianto di trattamento potranno essere scaricati in mare solo se non producono un visibile galleggiamento di solidi o una decolorazione delle acque circostanti.

Come già detto, poi, nei paragrafi precedenti dovrebbe essere compito di chi gestisce il porto realizzare all'interno di esso una base operativa, qualora il porto dovesse avere un continuo flusso di movimento di merci e di passeggeri, causato dal costante arrivo e dalla costante partenza delle navi: sembra essere questo il caso del Porto di Genova. Una volta messe a disposizione le adeguate strutture destinate al conferimento e al pre-trattamento dei rifiuti pericolosi e di quelli non pericolosi sarebbe compito di chi effettua il servizio di ritiro dei rifiuti dalle navi proseguire la differenziazione dei rifiuti una volta scaricati a terra. Da questo breve riassunto possiamo capire che ogni soggetto coinvolto nel conferimento dei rifiuti prodotti a bordo delle navi è tenuto a svolgere la propria parte al fine di salvaguardare l'ambiente, ma nella realtà, nel Porto di Genova, tutti questi passaggi relativi al conferimento dei rifiuti non vengono rispettati. In definitiva, in questa realtà portuale solo un soggetto sembra adempiere ai propri obblighi, ovvero le navi da crociera; gli

altri soggetti coinvolti, al contrario, pare non si dimostrino altrettanto virtuosi, in quanto i rifiuti già differenziati a bordo delle navi vengono, poi, raccolti in un unico contenitore e smaltiti, molto probabilmente, senza svolgere nuovamente la differenziazione. Le attrezzature e gli impianti presenti nel porto di Genova, nonché le modalità di esecuzione del servizio non sono adeguate. L'obiettivo prioritario dell'area portuale genovese dovrebbe essere quello di rendere più efficiente il servizio di raccolta dei rifiuti.

Alla luce di questi nuovi fatti si può allora comprendere perché si è affermato che le leggi in via teorica sono rispettate, mentre nella pratica non lo sono. A questo punto sorgono spontanee diverse domande, e cioè come si può parlare di sostenibilità ambientale portuale quando un Porto come quello di Genova, tra l'altro certificato ISO 14001 e che è coinvolto da un intenso traffico navale, non è in grado di gestire i rifiuti prodotti dalle navi? E poi, come è possibile che ci si possa accontentare di un controllo così superficiale?

L'impegno internazionale e comunitario risulta essere molto forte, ma non è sufficiente se i singoli Stati membri non si impegnano in modo più concreto a garantire che le leggi nazionali vengano rispettate. Lo sviluppo dei *green ports* abbiamo visto essere un argomento di recente interesse, ma ad ogni modo ciò non giustifica una tale mancanza.

Il Porto di Genova dimostra di avere delle carenze sulle modalità di raccolta dei rifiuti provenienti dalle navi, anche il Porto di Napoli mette in evidenza la sua incapacità di gestire direttamente i rifiuti, per questo a partire dal 2012 il porto partenopeo ha iniziato ad inviare elevati quantitativi di rifiuti nel Nord Europa e più precisamente in Olanda, la quale è dotata di termovalorizzatori che consentono di ottenere energia dai rifiuti. Non solo i rifiuti provenienti dalle navi vengono inviati in un altro paese, che dagli scarti riesce ad ottenere una nuova e pulita energia, ma vengono anche conferiti ad un prezzo più basso rispetto a quello delle altre regioni italiane che si sono offerte di effettuare lo stesso servizio; l'esportazione dei rifiuti, ad ogni modo, doveva essere una soluzione temporanea, la cui durata prevista era di due anni, ma ad oggi non è stato ancora realizzato all'interno del porto un sito di stoccaggio⁵⁵.

⁵⁵

<http://www.ilfattoquotidiano.it/2012/01/09/napoli-esulta-rifiuti-verso-lolanda-costera-meta->

Anche nel caso del Porto di Napoli sembra abbastanza evidente che l'obiettivo di realizzazione di un piano di gestione dei rifiuti portuali non risulta essere completamente raggiunto; questo pare essere un problema che affligge indistintamente i porti del Nord e del Sud Italia.

Infine, è possibile fare un'ulteriore considerazione.

Tra i vari obiettivi che la direttiva 2000/59/CE intende perseguire vi è quello di incentivare i Comandanti delle navi a smaltire i rifiuti e residui nei porti piuttosto che in mare reprimendo, così, gli scarichi illeciti. Seppur le compagnie crocieristiche e, di conseguenza, i Capitani delle navi da crociera abbiano assunto una maggiore consapevolezza di quelli che possono essere gli impatti ambientali sui mari e sugli oceani e, nonostante il fatto che esistono norme comunitarie, come la direttiva 2000/59/CE che persegue l'obiettivo di rendere i porti più sostenibili, molti scarichi illeciti non si verificano più con l'elevata frequenza che ha caratterizzato la fine degli anni Novanta e l'inizio degli anni Duemila perché, ormai, tutte le navi sono seguite via satellite e, quindi, qualsiasi scarico non lecito verrebbe subito scoperto. Anche a fronte di questa ultima riflessione sorge spontanea una domanda, ossia le compagnie crocieristiche non scaricano più i rifiuti in modo illecito perché sono tenute sotto stretto controllo e quindi non hanno la possibilità di mettere in atto comportamenti che vanno contro le norme internazionali e comunitarie, oppure sono veramente le stesse norme che incentivano i comportamenti virtuosi?

Al termine dell'incontro con gli agenti marittimi si è giunti a concludere che la sostenibilità ambientale in ambito portuale si trova in una fase di sviluppo e molte Autorità portuali stanno sempre più assumendo una maggiore consapevolezza di quelli che sono gli interventi necessari, ma il percorso che porta all'ottenimento di risultati concreti risulta essere ancora lungo e, per tale motivo, è indispensabile la collaborazione di tutta la comunità internazionale, comunitaria e nazionale e soprattutto è indispensabile si svolgano dei controlli che vadano oltre l'adempimento meramente formale delle norme.

trasportarli-puglia/182582/;
http://napoli.repubblica.it/cronaca/2013/05/23/news/le_rotte_dei_rifiuti_un_affare_mondiale-59500393/; <http://www.trasporto.europa.it/index.php/trasporto/aereo/48-notizie-panorama/6348-napoli-carica-i-rifiuti-sulle-navi-olandesi>

CONCLUSIONI

Al termine di questo elaborato è possibile fare delle riflessioni conclusive.

Innanzitutto, merita di essere evidenziato che nonostante il settore crocieristico si trovi in una fase di forte crescita e sviluppo che comporta da un lato, per le economie locali, importanti benefici economici, dall'altro può comportare anche elevati costi ambientali, sociali e culturali.

Come abbiamo visto nei capitoli precedenti gli impatti economici comportano sempre degli effetti positivi per le popolazioni locali, mentre gli impatti socio-culturali possono anch'essi essere considerati sia in modo positivo che in modo negativo, ma la loro valutazione dipende dal tipo di Paese che si sta prendendo in considerazione, ovvero Paesi industrializzati con una solida economia o Paesi considerati ancora in via di sviluppo.

Per questi secondi soggetti la crescita dinamica del settore crocieristico viene vista come un'opportunità che non può non essere colta e, quindi, l'obiettivo di molti governi locali è quello di attrarre nei propri porti il maggior numero possibile di compagnie crocieristiche al fine di garantire al territorio una forte crescita economica basata sul turismo crocieristico; ciò che però molto spesso non viene tenuto in considerazione, dai governi locali, sono gli effetti che si ripercuotono sia sulle popolazioni locali che sul territorio. Dal presente studio è emerso che troppo spesso le popolazioni del luogo si sentono oppresse, in quanto tutte le loro abitudini e le loro *routine* vengono modificate a seguito dell'arrivo contemporaneo di più navi da crociera di grossa stazza; altro pericolo è che a causa della continua vicinanza con i crocieristi si venga a creare una perdita di identità culturale locale ed un'omologazione degli stili di vita.

Lo sviluppo del turismo crocieristico comporta anche importanti impatti ambientali. Ancora una volta le destinazioni più a rischio risultano essere quelle appartenenti all'area caraibica, ma anche quelle dell'area mediterranea, quella nord europea e nord americana. Queste zone attirano continuamente turisti provenienti da ogni parte del mondo, che intravedono nelle crociere la possibilità di visitare contemporaneamente più luoghi incontaminati, siano essi spiagge paradisiache o candidi ghiacciai. Ciò di cui però il turista non sembra essere consapevole è che

l'ambiente stesso sta cambiando perché il continuo arrivo di navi da crociera di stazza medio-grande con a bordo numerosi turisti causano un forte inquinamento ambientale e, quindi, la distruzione del fondale marino, dei mari e delle coste.

E' per questi motivi che tutti i soggetti coinvolti nel settore crocieristico dovrebbero pensare ad una soluzione che sia volta al raggiungimento di un turismo crocieristico che possa essere definito sostenibile.

A seguito di quanto è emerso dalla ricerca risultano essere molti gli studi che affrontano il tema degli impatti economici causati dal settore crocieristico, mentre risultano essere molto pochi quelli che prendono in considerazione quelli che sono gli impatti ambientali e socio-culturali.

Una seconda riflessione concerne, invece, l'inquinamento prodotto direttamente dalle navi da crociera e dai rifiuti prodotti a bordo.

In generale, le navi da crociera producono un elevato flusso di rifiuti, che oltre ad inquinare l'ambiente, generano fonti patogene e sostanze tossiche che rappresentano una potenziale minaccia per la salute umana e l'ambiente marino. L'inquinamento causato dalle navi da crociera è un problema serio e per questo motivo è importante che lo smaltimento dei rifiuti avvenga seguendo la procedura prevista dalla normativa internazionale. Del problema, ad ogni modo, risultano essere sempre più consapevoli anche le compagnie crocieristiche ed è per tale motivo che esse negli ultimi anni hanno investito in navi di nuova generazione che possiedono delle tecnologie in grado di ridurre l'inquinamento e gli impatti ambientali.

Sicuramente le Convenzioni internazionali giocano un ruolo essenziale nella prevenzione dell'inquinamento causato dalle navi da crociera, anche se abbiamo potuto constatare che spesso non sono sufficienti se non tutti i Paesi vi aderiscono, ed è per tale ragione che sempre più, a livello internazionale, si è richiesto si trovasse una soluzione che affrontasse tale vuoto normativo.

Un'altra riflessione è direttamente collegata con quella precedente, ovvero: come fare in modo che le navi da crociera non utilizzino il mare per scaricare i rifiuti prodotti a bordo?

Nell'ultima parte dell'elaborato abbiamo visto come si stia assumendo la colpevolezza, da parte dei porti, di perseguire un approccio più sostenibile che permetta ai Capitani delle navi di privilegiare il conferimento dei rifiuti nei porti,

piuttosto che nel mare evitando, così, gli scarichi illeciti. Ancora una volta risulta essere di fondamentale importanza, a livello internazionale, la Convenzione MARPOL 73/78, mentre a livello comunitario risulta esserlo la direttiva 2000/59/CE. Da quello che è emerso nel presente studio, l'impegno internazionale e comunitario, al fine di creare un approccio più sostenibile nella gestione dei porti, è stato molto forte, ma ciò da solo non si è dimostrato sufficiente; infatti, come è emerso dal caso del Porto di Genova non si sono ancora raggiunti adeguati livelli di riciclaggio dei rifiuti che permettano una riduzione dell'impatto ambientale sul territorio. Per affrontare il problema si potrebbe, per esempio, passare ad effettuare controlli più approfonditi e meno superficiali. Un'altra soluzione concreta, poi, potrebbe essere quella di redigere delle linee guida che devono essere rispettate da ogni singolo porto.

In ultima analisi risulta ragionevole affermare che non è possibile definire, dal punto di vista ambientale, il settore crocieristico ancora del tutto sostenibile. La crociera e il crocierista, infatti, causano elevati flussi di rifiuti e un forte impatto sull'ambiente in generale, ma qualcosa sta cambiando perché si sta assumendo la consapevolezza della necessità di un approccio più *green* che rispetti l'ambiente andando anche a ridurre al minimo la produzione di rifiuti e sfruttando al massimo le nuove tecnologie che consentono di ottenere tale risultato. Un altro strumento che potrebbe rendere la crociera più sostenibile potrebbe essere quello di educare i turisti promuovendo il rispetto dell'ambiente e del territorio.

APPENDICE 1: ESEMPIO DI GARBAGE DECLARATION

INFORMAZIONI DA NOTIFICARE PRIMA DELL'ENTRATA NEL PORTO DI _____
(INFORMATION TO BE NOTIFY BEFORE ENTRY INTO THE PORT OF)
(ex art.6 Direttiva 2000/59/CE)

1. DETTAGLI DELLA NAVI Ship Particulars

| | |
|---|---|
| 1.1 Nome della nave: Name of ship | 1.5 Proprietario o armatore: Owner or operator |
| 1.2 Numero IMO: IMO number | 1.6 Stato di bandiera: Flag State |
| 1.3 Indicativo radio della nave: Distinctive number or letters | |
| 1.4 Tipo di nave: <input type="checkbox"/> Petroliera (Oil tanker) <input type="checkbox"/> Chimichiera (Chemical tanker) <input type="checkbox"/> Porta rinfuse (Bulk <input type="checkbox"/> ner) <input type="checkbox"/> Porta Container | |
| <input type="checkbox"/> Type of ship <input type="checkbox"/> Altre navi Cargo (Other cargo ships) <input type="checkbox"/> Nave Passeggeri (Passenger ship) <input type="checkbox"/> Ro-ro <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> Altro (specificare) Other | |

2. DETTAGLI DEL PORTO E DEL VIAGGIO Port and Voyage Particulars

| | |
|---|---|
| 2.1 Data e ora presunta di arrivo(OPA): Estimated date and time of arrival | 2.5 Ultimo Porto di scalo dove sono stati conferiti i rifiuti: Last Port where waste was delivered |
| 2.2 Data e ora presunta di partenza(OPP): Estimated date and time of arrival | 2.6 Data dell'ultimo conferimento: Date of Last Delivery |
| 2.3 Ultimo Porto di scalo e Stato: Last Port and Country | 2.7 Nome del comandante che notifica questo modello: Master submitting this form is |
| 2.4 Porto Successivo e Stato (Se conosciuto): Next Port and Country (if known) | |

3. INTENDETE CONFERIRE (contrassegnare la casella appropriata):

Are you delivering (tick appropriate box)

tutti (all) alcuni (some) nessuno (none)

dei vostri rifiuti in impianti portuali di raccolta? Of your waste into a port reception facilities?

Indicare il nome del gestore dell'impianto di raccolta, se conosciuto Indicate the name of port facilities' manager:

4. TIPO E QUANTITATIVO DI RIFIUTI DA CONFERIRE

Type and amount of waste to be delivered

Tipo e quantitativo di rifiuti e di residui da conferire e/o trattiene a bordo e percentuale della capacità di stoccaggio massima:

Type and amount of waste and residues to be delivered and/or remaining on board, and percentage of maximum storage capacity:

Nei caso in cui intendiate conferire tutti i rifiuti, completate la seconda colonna come occorre.

Se intendete conferire alcuni rifiuti o nessun rifiuto, completate tutte le colonne.

If delivering all waste, complete second column as appropriate
If delivering some or no waste, complete all columns.

| Tipo Type | Rifiuti da conferire m ³ Waste to be delivered | Capacità di stoccaggio massima dedicata m ³ Maximum dedicated storage capacity | Quantitativo di rifiuti trattiene a bordo m ³ Amount of waste retained on board | Porto in cui saranno conferiti i rifiuti restanti Port at which remaining waste will be delivered | Quantitativo stimato di rifiuti che sarà prodotto tra la notifica e il successivo scalo m ³ Estimated amount of waste to be generated between notification and next port of call |
|---|---|---|--|--|---|
| MARPOL Allegato I - Oil, Waste oils | | | | | |
| Acque di sentina Oily bilge water | | | | | |
| Residui oleosi (fanghi) Oily residues | | | | | |
| Acque oleose di lavaggio di cisterne Oily tank washings | | | | | |
| Acque sporche di zavorra Dirty ballast water | | | | | |
| Incrostazioni e fanghi da lavaggio di cisterne Scale and sludge from tank cleaning | | | | | |
| Altro (specificare) Other (please specify) | | | | | |
| Residui del carico (specificare) | | | | | |

(continua)

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| Cargo residues (specify) | | | | | |
| MARPOL Allegato II – Sostanze liquide nocive – (m³)/nome(NLS), Name | | | | | |
| Sostanza di categoria X Category X substance | | | | | |
| Sostanza di categoria Y Category Y substance | | | | | |
| Sostanza di categoria Z Category Z substance | | | | | |
| Altre sostanze Other substances | | | | | |
| Residui del carico ⁽¹⁾ (specificare) Cargo residues (specify) | | | | | |
| MARPOL Allegato IV – Acque di scarico, Sewage | | | | | |
| Acque di scarico ⁽¹⁾ Sewage | | | | | |
| MARPOL Allegato V – Rifiuti, Garbage | | | | | |
| Rifiuti alimentari Food waste | | | | | |
| Plastica Plastic | | | | | |
| Rifiuti associati al carico ⁽²⁾ (accessori di trattenuta e copertura del carico, materiali da imballaggio, ecc.) Cargo-associate waste (Flooding dunnage, lashing or packing material) | | | | | |
| Prodotti di carta macinati, stracci, vetri, metalli, bottiglie, stoviglie, ecc. Ground-down paper products, rags, glass, metal, bottles, crockery, etc. | | | | | |
| Ceneri di incenerimento Incinerator ash | | | | | |
| Altri rifiuti (specificare) Other waste (please specify) | | | | | |
| Residui del carico ⁽¹⁾ (specificare) Cargo residues (please specify) | | | | | |
| MARPOL Allegato VI – Inquinamento dell'aria, Air pollution | | | | | |
| Sostanze distruttive dell'Ozono e apparecchiature contenenti tali sostanze Ozone-depleting substances and equipment containing such substances | | | | | |
| Residui di pulizia di gas di scarico Exhaust gas-cleaning residues | | | | | |

(1) Le acque di scarico possono essere scaricate in mare conformemente alla regola 11 dell'allegato IV del protocollo Marpol 73/78. Le caselle corrispondenti non devono essere contrassegnate se si intende effettuare uno scarico autorizzato. Sewage may be discharge at sea in accordance with Regulation 11 of Annex IV of Marpol 73/78. The corresponding boxes do not need to be completed if it is the intention to make an authorized discharge at sea.

(2) Può trattarsi di stime. May be estimates.

Note:

- Tali informazioni possono essere usate per i controlli degli Stati di approdo e per altri scopi connessi con le ispezioni.
Such informations may be used for port State control and other inspection purposes.
- La presente notifica deve essere trasmessa all'Autorità Marittima del porto di approdo.
The present notification form must be submitted to the Maritime Authority of the port of destination.
- Il presente modulo deve essere compilato in ogni sua parte, salvo nel caso in cui la nave sia esentata a norma dell'articolo 9 della direttiva 2000/59/CE.
This form is to be completed unless the ship is covered by an exemption in accordance with Article 9 of the directive 2000/59/EC.

Io sottoscritto _____ confermo che le suddette informazioni sono accurate e corrette e che a bordo vi è una capacità dedicata sufficiente per stoccare tutti i rifiuti prodotti tra il momento della notifica ed il successivo porto in cui saranno conferiti i rifiuti.

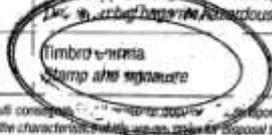
I undersigned confirm that the above details are accurate and correct and there is sufficient dedicated onboard capacity to store all waste generated between notification and the next port at which waste will be delivered.

Data _____ Ora _____
Date _____ Time _____

Firma _____
Signature _____

APPENDICE 2: ESEMPIO DI UN BUONO DI PRESTAZIONE

Ricevuta di servizio per la raccolta e smaltimento dei rifiuti originati dalle navi in porto/rada
 Ordinanze Nr. 769/06 e 913/06 e SMI dell'Autorità Portuale di Genova.
 Receipt Service for the collection and disposal of garbage originated from ships in port/rada of Genoa
 Ordinances No 769/06 e 913/06 and further modifications issued by Genoa's Port Authority.

| BUONO DI SERVIZIO GIORNALIERO Nr. DAILY SERVICE STATEMENT No. | | DATA DATE | | |
|---|-------------------------------------|---|---|------|
| CAT. MARPOL Allegati - Annex | CER European waste disposal Code | MARPOL | DESCRIZIONE TIPOLOGIA RIFIUTI - CATEGORIA Waste description - Category | M.C. |
| V Rifiuti - Refuses | | B | Rifiuti alimentari - Refuses ex Foodstuffs | |
| | | H | Carcazze di animali - Animal Carcass (e s) | |
| | | I | Attrezzature da pesca - Fishing Gears | |
| V Rifiuti - Refuses Raccolta differenziata Differentiated Refuses | | B | Rifiuti Urbani non differenziati - Mixed Municipal Waste | |
| | | C | Carta - Paper | |
| | | C | Vetro - Glass | |
| | | A | Plastica - Plastic | |
| | | C | Metalli - Metals | |
| | | C | Legno - Wood | |
| | | D | Oli di frittura - Kitchen oils (used) | |
| V Rifiuti - Refuses Raccolta pericolosi Hazardous Refuses | | C | Materiali di imballaggio - Packing materials | |
| | | F | Medicinali scaduti - Expired Medicines | |
| | | F | Fitture e vernici - Waste paint | |
| | | F | Fanghi pericolosi - Contaminated (by paint/rust) muds | |
| | | F | Batterie al piombo - Batteries | |
| | | F | Imballaggi contaminati - Contaminated packaging | |
| | | F | Absorbenti carim. di sez. pericol. - Absorbents contaminated by hazardous materials | |
| | F | Neon/lampade - Neon/bulbs | | |
| V Ceneri - Ashes | | E | Ceneri - Ashes | |
| V Residui associati al carico Refuses associated with cargo | | G | Residui associati al carico - Refuses associated with cargo | |
| V Altri - Others | | | Altri - Others: | |
| NOTE REMARKS: | | | | |
| NOME NAVE - PRODUTTORE Ship's Name - Waste Producer | | ORMEGGIO Bert | EQUIPAGGIO Nr. Crew Members No- | TL5 |
| AGENZIA Agency | TIPO NAVE Ship's Type | BANDIERA Flag | ARMATORE Ship owner | |
| Consegna sacchi ecologici dozzine Nr. Delivered garbage bags: dozens No. | | Consumo "big bags" per rifiuti speciali Nr. Consumption of "big bags" for hazardous wastes No. | | |
| Firma operatore Operator signature | |  | | |

Produttore - Waste Producer - Il produttore dichiara e garantisce che la tipologia dei rifiuti consegnati è rispondente rigorosamente ed esclusivamente alla categoria dichiarata così come individuata dal D.Lgs. 152/06 T.U.A. The waste Producer declares that the characteristics of the waste disposed to our company and hereby included in this document strictly follow in the category known by D.Lgs. 152/06 T.U.A. Il produttore dichiara altresì di essere consapevole che la propria dichiarazione potrà essere oggetto di comunicazione alla Pubblica Amministrazione e che pertanto l'eventuale non veridicità della dichiarazione medesima potrebbe dare luogo ad una specifica responsabilità anche di natura penale. The waste Producer declares to be aware that anything contained in this declaration is true and understands that can be reported to the Public Authorities and if founded to be untrue could become subject of legal proceedings.

BIBLIOGRAFIA

Abbate T., Cappello G., Recupero A. (2010), *Flussi crocieristici: nuove opportunità per lo sviluppo locale*, disponibile al sito http://www.marketing-trends-congress.com/archives/2011/materiali/papar/Abbate_Cappello_Recupero.pdf.

Acciaro M., Ghiara H., Cusano M.I. (2014), *Energy management in seaports: a new role for port authorities*, in *Energy Policy*, Vol. 71, pp. 4-12.

Andereck K.L., Valentine K.M., Knopf R. C., Vogt C. A. (2005), *Residents' perceptions of community tourism impacts*, in *Annals of Tourism Research*, Vol. 32 (4), pp. 1056-1076

Art. 192, *United Nations Convention on the Law of the Sea*, testo disponibile al sito: www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos_e.pdf

Bluewater Network, *Petition to the Administrator, U.S. Environmental Protection Agency, March 17, 2000. The petition was amended in 2000 to request that EPA also examine air pollution from cruise ship.*

Bollettino Ufficiale della Regione Campania, n. 51, 2012; testo disponibile al sito www.burc.regione.campania.it

Brida J.G., Zapata Aguirre S. (2008), *The impacts of the cruise industry on tourism destinations, organized by GRISS – Research Unit on Sustainable Development*, Monza, Italy, 7-9/11/2008

Brida J.G., Zapata Aguirre S. (2010), *Cruise tourism: economic, socio-cultural and environmental effects*, in *International Journal of Leisure and Tourism Marketing*, n.1(3), pp. 205-226

Butt N. (2007), *The impact of cruise ship generated waste on home ports and ports of call: a study of Southampton*, in *Marine Policy*, Vol. 31, pp. 591-598

Camarsa G. (2003), *Turismo sostenibile: l'impatto ambientale provocato dalle navi da crociera e dai turisti. Azioni e metodologie*, Rapporto sullo sviluppo sostenibile, Fondazione Eni Enrico Mattei.

Caputo A. (2008), *La sicurezza nel settore marittimo. Il fattore umano e la valutazione del rischio*, testo disponibile al sito www.satuttore.it/.../LA%20SICUREZZA%20NEL%20SETTORE%20MARITTIMO.pdf

Caroli M. (2012), *Gestione delle imprese internazionali*, Milano, McGraw-hill, p. 2

Copeland C. (2008), *Cruise ship pollution: background, laws and regulation, and key issues*, *Congressional Research Service Report for Congress*, pp. 1-25

Di Cesare F., (2011), *Italian Cruise watch*, testo disponibile al sito <http://italiancruiseday.it/ItalianCruiseWatch2011website.pdf>

Dosi C., Musu I., Rizzi D., Zanette M. (2013), *L'impatto economico della crocieristica a Venezia*, Autorità Portuale di Venezia, Venezia, febbraio 2013.

U.S. Environmental Protection Agency, "Cruise Ship White Paper", August 22, 2000, p. 3

Eijgelaar E., Thaper C., Peeters P. (2010), *Antarctic cruise tourism: the paradoxes of ambassadorship, "last chance tourism" and greenhouse gas emissions*, in *Journal of Sustainable Tourism*, Vol. 18(3), pp. 337-354

Genco P., Calvelli A. (2009), *Elementi di economia e gestione delle imprese*, EnzoAlbano Editore, Napoli.

Genco P.(2012), *La gestione strategica dell'impresa. Le strategie di corporate*, Enzo Albano Editore, Napoli.

Georgakellos D.A. (2007), *The use of the deposit-refund frame work in port reception facilities charging system*, in *Marine Pollution Bulletin*, Vol. 54, pp. 508-520.

Gibson, P., Bentley, M. (2006), *A study of impacts -cruise tourism and the South West of England*, in *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 20(3/4).

Goldberg W. A. (2000), *Cruise ship, Pollution and International Law: the United States takes on Royal Caribbean Cruise Lines*, in *Wisconsin International Law Journal*, fall 2000, n. 71.

Grasso M. (2005), *Le imprese di viaggio. Analisi strategica e politiche di marketing per il vantaggio competitivo*, Franco Angeli, Milano.

Herz M. (2002), *Cruise control: a report on how cruise ship affect the marine environment*, a Report by The Ocean Conservancy, testo disponibile al sito <http://cruiseresearch.org/cruise%20control.pdf>.

Haralambopoulos N., Pizam A. (1996), *Perceived impacts of tourism: the case of Samos*, in *Annals of Tourism Research*, Vol. 23(3), pp. 503-526

Hwang J., Han H. (2014), *Examining strategies for maximizing and utilizing brand prestige in the luxury cruise industry*, in *Tourism Management* 40 (2014), pp. 244-259.

ISPRA (2012), *Focus su porti, aeroporti e interporti*, Qualità dell'ambiente urbano, VIII Rapporto, Edizione 2012, pp. 1-186, disponibile al sito: <http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/stato-dellambiente/focus-su-porti-aeroporti-e-interporti>

Johnson D. (2002), *Environmentally sustainable cruise tourism: a reality check*, in *Marine Policy*, Vol. 26, pp. 261-270

Lester J.A., Weeden C. (2004), *Stakeholders, the Natural Environmental and the Future of Caribbean Cruise Tourism*, in *International Journal of Tourism Research* 6, pp. 39-50.

Lewis W.G., Pun K.F, Yam R. (2003), *Safety management system registration in the shipping industry*, in *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 20(6), pp. 704-721

Linee Guida del Piano Energetico Ambientale del Porto di Genova (PEAP), testo disponibile al sito: www.porto.genova.it/articoli/piano-energetico-ambientale-portuale-peap.html

Moore W. H., Roberts K.H., (1995), *Safety management for the maritime industry: the international safety management code*, in *International Oil Spill Conference Proceedings In-Press*, Vol. 1995(1), pp. 305-310

Montebello C. (2001), *Bandiere di convenienza e sistemi di registrazione "alternativi e Port State control"*, in *Trasporti. Diritto, economia, politica*, n. 85 (2001), pp. 149-185

Nannini C. (2013), *I memoranda d'intesa sul controllo dello Stato del porto*, testo disponibile al sito https://air.unimi.it/bitstream/2434/217166/10/phd_unimi_R08594_8.pdf

Penco L. (2013), *Il business crocieristico. Imprese, strategie e territorio*, Milano, Franco Angeli

Porcellacchia F. (2010), *Le iniziative ambientali di Carnival Corporation*, Genova 22-11-2010, dati disponibili al sito www.shippingtech.it/PDF/convegni%202010/.../Franco_Porcellacchia.pdf

Rispoli M., Di Cesare F., Manzelle R., *La produzione crocieristica. I prodotti, le imprese, i mercati*, Giappicchelli Editore, Torino.

Rispoli M., Tamma M. (1996), *Le imprese alberghiere*, Cedam, Padova

Rocca G., (2000), *Turismo, Territorio e Sviluppo Sostenibile*, Ecig, Genova.

Rodrigue J.P., Notteboom T. (2012), *The geography of cruise shipping: itineraries, capacity, deployment and port of call*, Proceeding IAME 2012, Taipei, settembre 6-8.

Rodrigue J.P., Notteboom T. (2013), *The geography of cruises: Itineraries, not destination*, in *Applied Geography*, n.38, pp. 31-42.

Savoja L. (2007), *Turismo sostenibile e stakeholder model*, Notizie di POLITEIA, XXIII, 85/86, 2007, pp. 334-356.

Schulkin A. (2002), *Safe Harbors: crafting an international solution to cruise ship pollution*, in *Georgetown International Environmental Law Review*, Vol. 15(1), pp. 105-132

Schmidt K. (2000), *Cruising for trouble: stemming the tide of cruise ship pollution*, *Report for Blue Water Network*, pp. 1-10, testo disponibile al sito: http://www.cep.unep.org/publicationsand-resources/databases/document-database/other/rep-ss-cruise-trouble-1.pdf/at_download/file

Sciarelli M. (1996), *Il processo decisionale e la valutazione strategica. La formulazione degli accordi tra imprese*, Padova, Cedam.

Thomas S. (2004), *State regulation of cruise ship pollution: Alaska's commercial passengers vessel compliance program as a model for Florida*, in *Florida State University Journal of Transnational Law & Policy*, Spring 2004, pp. 533-556.

Valdani E., Bertoli G. (2010), *Mercati Internazionali e Marketing*, Egea, Milano.

Vicari S. (1989), *Nuove dimensioni della concorrenza*, Egea, Milano.

UNCLOS, testo disponibile al sito: www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos_e.pdf

Unioncamere: documenti tappa intermedia Stati Generali delle Camere di Commercio sull'Economia del mare di La Spezia (3-5 ottobre 2013). La valorizzazione delle aree protette, testo disponibile al sito www.economiamare.org/.../La_valorizzazione_delle_aree_protette.pdf

W.A.P. (2006), Linee guida sulla regolamentazione della gestione sostenibile dei rifiuti e l'applicazione della responsabilità etico-sociale nei porti, testo disponibile al sito: www.ambiente.marche.it/Portals/0/.../WAP_lineeguida_rifiuti.pdf

WCED (1987), Rapporto Brundtland, testo disponibile al sito: http://conspect.nl/pdf/Our_Common_Future-Brundtland_Report_1987.pdf

Wood R. (2000), *Caribbean cruise tourism: Globalization at sea*, in *Annals of Tourism Research*, Vol. 27(2), pp. 345-370

SITOGRAFIA

www.br.camcom.it/public/media/documenti/economia_locale/legge_135_1977.pdf

www.camera.it/parlam/leggi/deleghe/03182dl.htm

www.cliaeuropa.eu/

www.costacrociere.it

www.crazycruises.it

www.cruising.org

www.europa.eu

www.foe.org

www.fun.infomare.it

www.genoaportcenter.it

www.ilfattoquotidiano.it/2012/01/09/napoli-esulta-rifiuti-verso-lolanda-costera-meta-trasportarli-puglia/182582/

www.imo.org/Ourwork/Environment/Pollution/SpecialAreasUnderMARPOL/Pages/Default.aspx

www.ipsema.gov.it/Normativa/Codici/Legge90.pdf/download

www.ispraambiente.gov.it

www.legambiente.it

www.napoli.repubblica.it/cronaca/2013/05/23/news/le_rotte_dei_rifiuti_un_affare_mondiale-59500393/

www.ncl.com

www.porto.genova.it

www.royalcaribbean.it

www.spazioinwind.libero.it

www.trasporto.europa.it/index.php/trasporto/aereo/48-notizie-panorama/6348-napoli-carica-i-rifiuti-sulle-navi-olandesi

www.tui-group.com

www.warononwant.org

www.wikipedia.org

RINGRAZIAMENTI

Innanzitutto, desidero ringraziare il mio relatore, la Prof.ssa Penco, non solo per l'aiuto e l'appoggio fornitomi durante la stesura della mia tesi, ma anche per avermi dato la possibilità di approfondire un argomento attuale che è per me di grande interesse.

Desidero fare un ringraziamento speciale a mia mamma Loredana, a mio papà Lorenzo e a mia sorella Michela per avermi sempre spronata a dare il meglio di me ed a non arrendermi mai di fronte ad ogni sfida.

Un pensiero speciale va anche ai miei meravigliosi nonni Giorgio e Reana che mi hanno insegnato a vedere sempre il lato positivo di ogni situazione e che hanno, a prescindere, sempre creduto in me.

Un ringraziamento va poi ad ognuna delle mie speciali amiche che con un'infinita pazienza hanno saputo ascoltare ogni mio problema o perplessità e condiviso con me i momenti di felicità.

Per ultimo, ma non per importanza, vorrei ringraziare Andrea che con infinito amore ha pazientemente atteso che terminassi il mio percorso di studi, dimostrandosi sempre disponibile ogni volta io ne avessi bisogno