

## I PRINCIPALI PORTI AFRICANI

Il trasporto via marittimo-fluviale è il mezzo di spostamento che detiene una posizione dominante per asservire circa i due terzi delle utenze disseminate in tutto il territorio nazionale.

### **ANGOLA**

Se analizziamo il settore dei trasporti dal punto di vista dei vettori, il 44% dei trasporti è assicurato dalle navi, il 39% da automezzi e il 9% dall'aereo. I principali porti commerciali e petroliferi sono: Luanda, Lobito, Namibe, Soyo e Cabinda, Ambiz, Amboim, Malongo.

### **Il porto di LUANDA**

Deve affrontare il crescente traffico derivante dallo sviluppo, ed è attualmente in uno stato di perenne congestionamento. Inoltre, vi sono due novità: il nuovo porto di Viana e la riabilitazione del porto di Namibe, tutto questo per cercare di alleggerire il congestionamento del porto di Luanda.

Il porto di Luanda è il secondo porto più attivo in Angola. Grazie alle sue acque profonde molto diffusa è la commercializzazione delle merci. Il porto contiene quattro terminali e altre strutture sono in via di sviluppo. L'imbocco del porto ha una profondità di 27,5 metri, le banchine hanno una profondità minima di 9,5 metri. Sono presenti cinque postazioni di carico su 180 metri di lunghezza. Il porto è anche collegato al sistema ferroviario nazionale. Inoltre possiede 18 magazzini pari a 55 mila metri quadrati di spazio coperto più un abbondante spazio all'aperto.

### **Il porto di LOBITO**

Il porto di Lobito svolge un ruolo fondamentale nel commercio angolano in quanto si trova a un punto cruciale della rete dei porti africani. Il porto di Lobito è essenziale per svolgere le attività industriali e commerciali. Grazie al porto vengono esportati prodotti agricoli e minerali.

Si trova a 400 km a sud di Luanda, a Lobito Bay, un braccio dell'Oceano Atlantico, vicino alla città di Benguela. È il principale porto della provincia utilizzato per gli scambi

internazionali sia dalle piccole sia dalle grandi navi, ed è considerato dal mondo della navigazione, uno dei migliori porti del continente africano.

Il porto di Lobito ha un rapido ed efficiente servizio di stivaggio, raggiungendo una media di 1800 tonnellate al giorno per nave. L'ancoraggio del porto è di circa 5,2 km di lunghezza.

La profondità varia tra 10,5 e 34 m, relativo a zero slm, e consente l'attracco simultaneo di sei navi oceaniche.

I pontili utilizzati da navi oceaniche sono a forma di L, con una lunghezza complessiva di 1124 m.

Le attrezzature presenti nel porto:

- Due potenti rimorchiatori di 5000 CV e 2800 CV, per facilitare l'ormeggio e disormeggio delle navi.
- Una gru galleggiante con capacità di carico che va da un minimo di 120 ton. ad un massimo di 150 ton. con una portata di 12 metri.
- Ascensore altezza massima 25 metri rispetto al livello dell'acqua.
- Due motori diesel a 6 cilindri di 132 CV.
- Una nave chiamata "Albacora", con una capacità di 100 tonnellate per l'approvvigionamento idrico.
- Posa di cavi di lancio chiamato "DACK DOY", dotato di radar.
- 28 gru elettriche e contenitori di capacità variabile tra le 3 tonnellate e le 22 tonnellate, per il carico e lo scarico della merce a bordo di navi.
- Quattro macchine da 27 e 48 tonnellate, per agevolare la movimentazione di container.
- 15 macchine con capacità di sollevamento di 2,5 tonnellate e 5 tonnellate.
- Due camion ribaltabili con una capacità di 17 TONS ciascuno.
- A sostegno di vari servizi, il porto ha 6 trattori con una capacità di trazione di 20 tonnellate ciascuno, e dotato di pompa di shock.

Inoltre, ha un moderno terminal per container frigoriferi con una capacità di memorizzazione di 64 contenitori, rispondendo a tutte le esigenze in materia di conservazione dei prodotti agricoli e prodotti deperibili.

Circa al centro del bacino del Sud vi sono i silos per cereali con capacità di stoccaggio di 25.000 tonnellate. Essi sono dotati di un dispositivo meccanico che consente il carico delle navi a una media di 400 tonnellate/ora.

Vi è una vasta area di stoccaggio a cielo aperto per il resto della merce, che offre tutte le condizioni per gestire un gran numero di contenitori e minerali alla rinfusa.

Accanto alla banchina per navi, vi sono 34 idranti per l'approvvigionamento idrico.

Poiché si ritiene che la sicurezza sia di grande priorità, all'ingresso della baia vi sono due fari. Di conseguenza tutte le manovre possono essere effettuate in condizioni di sicurezza in qualsiasi momento del giorno o della notte.

Il servizio di sicurezza è dotato dei più moderni mezzi di comunicazione ed è garantito dalla polizia nazionale, che opera sia all'interno sia all'esterno della zona portuale.

Le principali importazioni sono: macchinari ed impianti elettrici, veicoli e pezzi di ricambio, medicinali, prodotti alimentari, prodotti tessili ed infine forniture alimentari.

Le principali esportazioni sono: greggio (90%), diamanti, prodotti petroliferi raffinati, gas, caffè, prodotti ittici, prodotti a base di pesce, legname e infine cotone.

Per quanto riguarda l'Italia principalmente esporta verso l'Angola, prodotti agroalimentari e macchinari specializzati. La principale voce d'importazione del nostro paese dall'Angola continua ad essere il petrolio.

## Il Porto di Malongo

Fa parte dei porti commerciali più importanti dell'Angola.

CARATTERISTICHE:

Latitudine: 5° 26' 11",

Longitudine 12° 04' Est;

Profondità: 4,5 metri di altezza,

Attrezzature disponibili: gru fino a 30 tonnellate, gru mobili fino a 130 tonnellate di capacità massima di sollevamento.

Nel porto sono presenti inoltre impianti di gestione dei rifiuti e acqua dolce ma non potabile.

## Porto di Namibe

Si trova nella baia della città di Namibe, i cui impianti sono divisi in due settori: uno generale per le merci e i passeggeri ( porto commerciale) e uno specifico per il trattamento del minerale di ferro e di prodotti petroliferi.

La provincia di Namibe ovest ha un confine marittimo lungo circa 480 km, lungo il quale sono costruite alcune infrastrutture per la pesca industriale e artigianale.

Il pesce abbonda sulla costa della provincia, che rappresenta attualmente la principale attività economica nella regione.

Il porto è costituito da ampi fondali che vanno da 4,4 a 33 metri.

Possiede due grandi magazzini e una superficie coperta di circa 7200 m<sup>2</sup>. Inoltre nel porto sono presenti diverse gru e attrezzature per il carico/scarico merci.

## CAMERUN

Principali porti: Douala, Kribi, Limbé e Tiko.

### Il porto di DOUALA

E' il principale porto del Camerun.

E' principalmente un porto per le esportazioni di legname, cacao, caffè, banane, cotone e alluminio.

Il porto è costituito da profondi fondali. Nel porto sono presenti impianti speciali per la gestione dei prodotti di legno, banane, benzina come pure impianti di pesca.

Inoltre nel porto sono presenti diverse gru e attrezzature per il carico/scarico merci.

Situato sulle rive del fiume Wouri, a circa 24 km a monte dell'estuario e a circa 210 chilometri a ovest di Yaounde con collegamento stradale, ferroviario, aereo con tutte le principali città del paese.

Douala è tra i più importanti centri industriali. È la patria di produttori di birra, impianti di trasformazione alimentare, e di fabbriche che producono olio di palma, sapone, materiali da costruzione, materie plastiche, vetro, biciclette e carta.

Il porto è la sede per la maggior parte del paese del commercio internazionale, e dispone di strutture dedicate ai trasporti di legname, benzina, bauxite e banane.

Esso contiene undici posti carico cuccette. Nove posti barca sono dedicati alla circolazione delle merci e offrono 58.000 di metri quadrati di magazzino.

Inoltre, contiene circa 380 mila metri quadrati per lo stoccaggio e otto mila metri quadrati di spazio per la conservazione di refrigerati.

Per la movimentazione del legname dispone di impianti con 200 mila metri quadrati di accatastamento cantieri. Infine ha 2300 metri di banchina.

### **Il porto di KRIBI.**

Destinato a essere costruito al Grand Batanga, 10 km a sud di Kribi, il **nuovo “Kribi Deep Seaport”** si propone di essere un polo economico multiforme.

Essenzialmente destinato a servire le esigenze delle imprese industriali, in particolare di chi è coinvolto nel settore minerario e nel trasporto e ricezione di attrezzature pesanti.

Il porto serve anche per l'importazione di prodotti petroliferi.

Nel 2012, il traffico nel porto Kribi dovrebbe coprire tra 2,9 e 4 milioni di tonnellate. Tale importo aumenterà tra 4,8 e 10,4 milioni di tonnellate nel 2030.

La costruzione della Kribi Deep Seaport sarà accompagnata da altri progetti che includono:

- Creazione di servizi di terra e la rete stradale in Africa centrale, in particolare la Ebolowa-Kribi-Sangmelima-Ouessou (Congo Brazzaville) e Sangmelima-Nolakisangani (RDC).
- Creazione di servizi ferroviari.
- Costruzione di una stazione termo-elettrica che fornisca energia al porto.

## **GABON**

### **Il porto di LIBREVILLE**

È situato su un estuario a circa 9 miglia a sud-est della città.

Il porto è dotato di speciali strutture, ovvero, un terminal per container e un deposito per il cacao. Inoltre ci sono impianti di legname e un terminale petrolifero di manganese.

Gli impianti di stoccaggio presso il porto commerciale comprendono 15.000 m<sup>2</sup> di spazio coperto.

Gli impianti di stoccaggio del legname includono un negozio di legname galleggiante su 40 ettari di acqua e di 12 ettari di spazio aperto a terra. Per l'accesso alla zona di stoccaggio per il legname pesante, è disponibile la ferrovia. Il porto viene principalmente utilizzato per la commercializzazione di gomma, cocco, prodotti ricavati dalle palme e legno tropicale.

## Il porto di PORT GENTIL

Si trova sulla costa atlantica del continente africano, ed è uno dei principali porti del Gabon.

Anche se principalmente conosciuto come un porto commerciale e per la pesca, viene utilizzato anche per legname e petrolio. Lo scarico è gestito mediante navi.

Una zona di 30 ettari è utilizzata per le dogane, con 6000 m<sup>2</sup> di capannone accanto al molo. Inoltre, il porto ha un impianto di stoccaggio a freddo per i pesci.

Esso è servito da 19.000 m<sup>2</sup> di strade asfaltate e 2000 m<sup>2</sup> di superficie pavimentata.

Tra i principali prodotti importati dall'Italia risultano il legno tagliato e piallato, fogli da impiallacciatura e compensato e minerali di metalli non ferrosi.

Tra i principali prodotti esportati dall'Italia verso il Paese africano, risultano in crescita preparati e conserve di ortaggi, macchine automatiche per dosatura, confezione ed imballaggio ed altre macchine utensili.

## KENYA

### Il porto di KISUMU

Kisumu è una città e porto del Kenya, capoluogo della provincia di Nyanza. Si affaccia sul golfo di Kavirondo del lago Vittoria; in virtù della sua posizione si è sviluppata come porto lacustre e centro commerciale grazie alla ferrovia che dal 1901 la collega con la città di Mombasa.

## Il porto di MOMBASA:

E' uno dei principali porti del Kenya e dell'Africa orientale, utile, tra gli altri, all'Uganda, al Burundi, al Ruanda, al Congo e al Sud Sudan.

Il porto di Mombasa ha registrato una crescita del 10,5% del movimento merci con 15.925.955 tonnellate movimentate nel corso dell'anno.

Per quanto riguarda i transiti, il totale delle tonnellate è aumentato del 16,2%. Anche per quanto riguarda i container regna il segno più. Nel corso dell'anno, infatti, è stato toccato il tetto di 585mila teu con un aumento del 22,1% nei confronti dello scorso anno.

Impianti portuali:

- Cuccette, Banchine e Jetties.
- Impianti per il trattamento del cemento sfuso.
- Capannoni.
- Cargo Handling Equipment.
- Attrezzature di movimentazione container.
- Assistenza Barche e Rimorchiatori.
- Cuccetta per strutture convenzionali.

Capacità del porto: per il sollevamento di merci containerizzate la capacità è compresa tra 800 a 1000 scatole al giorno, a seconda della sufficienza delle necessarie attrezzature per la movimentazione.

## **MALAWI solo porti lacustri**

Il Malawi, anche se senza sbocco sul mare è bagnato dal Lago Malawi, (detto anche Niassa), terzo lago più grande dell'Africa e copre circa un quinto della superficie del paese. **Porti principali sul Lago Malawi: Monkey Bay, Nkhotakota.**

Le principali esportazioni sono: tabacco, tè, zucchero, cotone, caffè, arachidi e prodotti in legno.

Le principali importazioni sono: prodotti alimentari, prodotti petroliferi, beni di consumo e mezzi di trasporto. L'economia di Walvis Bay ruota principalmente attorno alle attività portuali.

Il porto è dotato di un punto d'attracco per le petroliere, strutture per la movimentazione dei

container, e un bacino di carenaggio. Lungo la costa si trovano anche diverse saline, e un tempo prosperava anche l'industria del pesce, declinata negli anni ottanta a causa dell'impoverirsi delle risorse ittiche.

## **MOZAMBICO**

Tre sono i porti principali: Maputo (Corridoio Maputo), Beira (Corridoio Beira) e Nacala (Nacala Corridoio).

### **Il porto di MAPUTO**

Ha un significativo potenziale regionale e la gestione è in crescita per il volume degli scambi dal Sud Africa, Botswana, Swaziland e Zimbabwe.

Tra gli importanti miglioramenti vi sono: l'impostazione dei canali che sono stati restaurati per la progettazione di profondità (-9.5m), la sicurezza rafforzata in maniera rigorosa, le strade e le ferrovie ricostruite e l'introduzione di nuove attrezzature per la movimentazione e la formazione di sistemi.

Il Porto di Maputo ha collegamenti stradali e ferroviari con Johannesburg (550 km), Mpumalanga, Limpopo, Swaziland e Zimbabwe.

In totale, il porto dispone di 16 posti barca lineare per un totale di circa 4000m. Tutti sono serviti da strada e la maggior parte in treno.

Vi è un piccolo bacino di carenaggio gestito privatamente, in grado di accogliere imbarcazioni fino a 17m e 115m.

Presso tutti gli ormeggi sono disponibili servizi di riparazione navale, di gasolio bunker e di acqua dolce.

### **Il porto di BEIRA**

E' situato alla foce del fiume Pungo e ha 12 banchine. Beira è porto di transito. Le importazioni e le esportazioni provengono dallo Zimbabwe, Malawi, Zambia e da altri paesi della regione. Dispone di una banchina di lunghezza 1680 metri, con a fianco una profondità che varia tra 8-10 metri.

L'ingresso del porto è di 20 miglia dal mare aperto, lungo il Canale Macuti. Il pilotaggio, il rimorchio e l'assistenza sono obbligatori. Il porto di Beira è dotato di un terminal per container, un terminale di carico generale, un pre-impianto di raffreddamento, un terminale di carbone, di petrolio e di un nuovo terminale in grado di gestire le petroliere fino a 50.000 DWT.

Il terminal per container è stato recentemente risistemato ed è composto da quattro banchine con la capacità di gestire fino a 100.000 TEU all'anno, utilizzando due navi-shore, gru a portale con 40 tonnellate di capacità e la movimentazione di container da 50 ton.

Gli impianti di stoccaggio prevedono: 5 magazzini coperti per un totale di 15 000 metri quadrati e capannoni per 10 000 metri quadrati di transito.

Il nuovo terminale è situato sulla banchina 12 con impianti per lo scarico di navi cisterna da 500 a 50.000 ton e di carico delle petroliere di 500 a 2.500 ton.

## **NAMIBIA**

Walvis Bay (Walvisbaai in afrikaans, Walfischbuch o Walfischbai in tedesco) è una città portuale di circa 40.000 abitanti in Namibia. Si trova sull'Oceano Atlantico, a 30 km da Swakopmund, nella baia omonima. L'economia di Walvis Bay ruota principalmente attorno alle attività portuali.

## **Il porto di WALVIS BAY**

E' dotato di un punto d'attracco per le petroliere, di strutture per la movimentazione dei container e da un bacino di carenaggio.

Il terminal container del porto di Walvis Bay può ospitare slot per 380 contenitori con disponibilità di 210 frigoriferi.

Il terminal per container può ospitare circa 150.000 contenitori l'anno, quindi varie possibilità di sviluppo sono state intraprese per facilitare l'importazione e l'esportazione di contenitori in questa porta. Lungo la costa si trovano anche diverse saliere e un tempo prosperava anche l'industria del pesce, declinata negli anni 80 a causa dell'impoverirsi delle risorse ittiche.

## **REPUBBLICA DEL CONGO**

Pointe Noire sulla costa occidentale dell’Africa è lo sbocco naturale sull’Atlantico per un asse fondamentale di comunicazione in Africa equatoriale, che si estende da Pointe-Noire a Bangui e Ndjamena, attraverso la linea ferroviaria, la linea del fiume (Congo-Bassin Oubangui-Sangha), e parti di reti di auto, Ciad, Camerun, Gabon, Angola e RDC.

### **Il porto di POINTE-NOIRE**

Si trova sulla costa occidentale d’Africa a 4 ° 47 ' di latitudine sud e 11 ° 50' di longitudine est, 150 km a nord del fiume Congo.

Il porto prevede un totale di 4830m di banchina per merci alla rinfusa; posti barca e gru fisse con una capacità fino a 50-ton.

La capacità di traffico all’interno di questo sito è stimato a 5-6 milioni di tonnellate l’anno.

La sua importanza è cresciuta nel tempo da quando è divenuto un terminal per petroliere, infatti, vi si trovano alcune raffinerie. La città è gemellata con la città francese di Le Haire.

## **REPUBBLICA DEMOCRATICA DEL CONGO**

La RDC ha migliaia di chilometri di vie navigabili. Il trasporto via acqua è stato il mezzo di spostamento in posizione dominante in circa i due terzi del paese.

Il Congo è navigabile dalla foce a Matadi (134 km), da dove, per arrivare a Kinshasa, si procede per ferrovia; dalla capitale il fiume è navigabile per altri 1.600 km. I porti principali sono Matadi e Boma, lungo il basso Congo, e Banana, alla foce.

Le acque interne, soprattutto fluviali, sopperiscono in parte alla carenza di strade e ferrovie, i tratti navigabili ammontano a 13.700 km. Principali esportazioni: rame che copre il 47,3% del volume totale degli scambi, seguito da diamanti (di cui il paese è il secondo produttore mondiale), cobalto (primo produttore mondiale), petrolio e caffè.

## Nel porto di MATADI

Possono essere sistemate navi fino a 206 metri Cantiere Servizi: 1 terminal container di 60.000 mq. I contenitori sono portati al cantiere per mezzo di rimorchi.

## SAO TOME' e PRINCEPE

### Il principale porto di SÃO TOMÉ

Con una sola banchina, si trova all'interno della città, a circa 2 km dal centro. Il porto ha una profondità di 10-4m (5.5-2 fm) in posti di ancoraggio.

Tasso effettivo di scarico è stimato a circa 60-70 completo, 20 contenitori / giorno, con non più di 20 tonnellate ciascuno.

Otto chiatte da 40-250 tonnellate di capacità ciascuno sono disponibili.

Al momento, la gru fissa è in grado di sollevare un massimo di 20 tonnellate.

All'interno della zona portuale ci sono quattro grandi locali di deposito con la capacità di mantenere tra 20-50 000 sacchi di 50 kg. Questi depositi sono gestiti da parte delle autorità portuali.

## TANZANIA

Mwanza è una città della Tanzania nord-occidentale, capoluogo dell'omonima regione. È una città portuale, che si affaccia sulla costa meridionale del Lago Vittoria. E' la seconda più grande città della Tanzania dopo Dar es Salaam.

### Il porto di DAR ES SALAAM (in arabo "Porto di Pace")

Con 259.000 TEU (venti piedi, unità equivalenti) trattati nel 2004, il porto di Dar es Salaam, sta diventando il gestore più produttivo nella regione orientale africana.

L'aumento della capacità di movimentazione è attribuito ad un miglioramento degli impianti di manutenzione, della movimentazione delle merci containerizzate e ad una migliore

cooperazione tra la Tanzania International Container Terminal Services (TICTS) e la Tanzania Ports Authority.

Lo scarico delle merci nel porto di Dar Es Salaam è aumentato del 30%, mentre il carico delle merci è aumentato del 25%.

Il porto dispone di un terminal container dotato di due navi a Shore gantry gru (SSG) - ciascuna con una capacità di 35,6 ton.

Il terminale per container ha tre posti in acque profonde, con una capacità di movimentazione 120.000 TEU l'anno. Inoltre, è dotato di adeguate attrezzature di trasferimento. Il terminale ha una capacità produttiva annua di 2,5 milioni di tonnellate. Esso è dotato di 28 Portale Gru (5-7 ton), 27 Yard Gru (3-5 ton), 119 carrelli elevatori (2,5 - 3,5 ton), 44 trattori e 86 rimorchi.

Nel porto attraccano grandi navi da crociera e mercantile ma anche i dhaw a vela (imbarcazioni tradizionali di origine araba molto diffusa sulla costa orientale dell'Africa) e canoe dei pescatori.

Per il porto di Dar Es Saalam transitano merci quali: caffè cotone, sisal e pelli.