



## *Ambasciata d'Italia a Brasília*

### **FOCUS RIO DE JANEIRO**

#### **RIQUALIFICAZIONE URBANA**

##### **Progetto "Porto Maravilha"**

Tra le aree di intervento prioritarie in vista dei grandi eventi, il Comune di Rio de Janeiro ha individuato la riqualificazione urbanistica del proprio porto e delle zone limitrofe, su un'area complessiva di circa 5 milioni di mq, con investimenti nell'ordine di 8 miliardi di Reais (circa 3 mld di Euro). Il completamento del progetto, denominato "Porto Maravilha", dovrebbe avvenire entro il 2016.

La gara per il progetto, indetta nel 2010, è stata aggiudicata al Consorzio Porto Novo, costituito dalle imprese brasiliane OAS, Carioca Engenharia e Norberto Odebrecht.

Si elencano i principali interventi del "Porto Maravilha", in parte già iniziati ma che, nelle differenti fasi di completamento e/o di gestione, potrebbero presentare opportunità per le nostre imprese:

1. Costruzione di un **"Green Building" per il Banco Central do Brasil**, con tecnologie di punta e nel rispetto ambientale, su un'area di 30 mila mq.
2. Trasformazione del **Morro da Conceição** in polo turistico con il recupero della pavimentazione circostante, di alcuni edifici storici e dei giardini ivi situati, miglioramento dell'illuminazione e della viabilità per i suoi quattromila abitanti.
3. Recupero della **Chiesa barocca del 1696 "São Francisco da Prainha"**, edificata sullo stesso Morro da Conceição, simbolo del passato coloniale e attualmente chiusa al pubblico.
4. Realizzazione sul molo Mauà del Museo del Domani (**Museu do Amanha**): progetto dell'architetto Santiago Calatrava, le cui immagini sono il "testimonial" del "Porto Maravilha".
5. Recupero dell'antico edificio "A Noite", attuale sede dell'**INPI** (Istituto Nazionale della Proprietà Industriale), che tornerà a ospitare anche altre attività professionali e ristoranti.
6. Realizzazione del più grande acquario dell'America Latina, l'**AquaRio**: 25 mila mq, 5 milioni di litri d'acqua, 12 mila animali di 400 specie, un recinto oceanico e un recinto di immersione interattivo. Sono attesi un milione e mezzo di visitatori l'anno. Dal punto di vista ambientale, l'AquaRio utilizzerà l'energia solare e il recupero di acqua pluviale.

7. **Recupero di due edifici** dell'area portuaria: il palazzetto Dom Joao VI del 1912 e l'edificio della Polizia Civile, per la creazione del Museo d'Arte di Rio (MAR).

Indicazioni più dettagliate sui progetti in itinere del "Porto Maravilha", con cronogrammi di tutte le opere previste, sono disponibili sul sito: <http://portomaravilha.com.br/upload/cupula/cupula1.pdf>

Gli interventi specifici previsti dal Progetto "Porto Maravilha" sono inseriti in un **contesto generale di riqualificazione urbana**, in una più articolata maglia di opere infrastrutturali come, ad esempio, una nuova rete fognaria, condotte idriche per acqua potabile, reti per la distribuzione di gas, elettricità e sistemi di telecomunicazione, sistemi di drenaggio e d'illuminazione, oltre al miglioramento delle strade (tra cui la realizzazione di 4 km di tunnel e 70 km di strade) e delle zone pedonali e aree verdi del settore interessato.

### **La nuova Politica Nazionale di Mobilità Urbana. La sua applicazione a Rio de Janeiro**

Tra le principali istituzioni responsabili per i progetti di mobilità urbana previsti nei prossimi tre anni in tutto il Brasile dalla **nuova Politica Nazionale di Mobilità Urbana** (Legge 12.587 del 4 gennaio 2012), figurano i Governi di Stato con le rispettive Segreterie per i Trasporti, l'Agenzia Nazionale per i Trasporti Terrestri (ANTT), l'Associazione Nazionale per il Trasporto Pubblico (ANTP). Il nuovo **Sistema Nazionale di Mobilità Urbana** prevede, tra i vari interventi: l'applicazione di imposte da parte di Stati e Comuni per incentivare i sistemi di trasporto pubblico collettivo o non motorizzato, l'introduzione di barriere di accesso al traffico a determinate aree (in forma permanente o in fasce orarie prestabilite), la creazione di linee di transito dedicate al trasporto pubblico collettivo e controlli per il trasporto pubblico praticato illegalmente.

Nel caso di **Rio de Janeiro**, oltre alla realizzazione di ciclovie (17 km solo nell'area del Porto Maravilha), la mobilità urbana sarà agevolata dai seguenti progetti:

**Transcarioca:** collegamento di **autobus a scorrimento rapido, BRT**, tra l'aeroporto internazionale Galeão e i quartieri Penha (Stadio Maracanã) e Barra da Tijuca (Villaggio Olimpico). L'impegno finanziario stimato è pari a 1,61 miliardi di Reais, di cui 1,19 miliardi di finanziamenti pubblici della banca pubblica "Caixa Economica Federal".

**Transolimpica:** si tratta di uno dei vari impegni assunti dal Comune di Rio nei confronti del Comitato Olimpico Internazionale e una delle maggiori opere per il miglioramento della viabilità urbana di Rio degli ultimi 30 anni. Oltre alla BRT (integrata ai treni della Supervia e della Transcarioca), il progetto "Transolimpica" prevede l'ampliamento di importanti arterie della città (Av. Salvador Allende, Curicica e Guerengê), la realizzazione di corsie riservate agli autobus e di nuove strade, oltre alla costruzione di quattro tunnel. La linea BRT Transolimpica promuoverà l'urbanizzazione di tutte le aree limitrofe

(pavimentazione di marciapiedi, ciclovie e parcheggi per biciclette). Il Comune di Rio intende completare tutte le opere del progetto Transolimpica entro il 2015.

**Supervia:** ammodernamento della rete ferroviaria urbana ed extraurbana dello Stato di Rio de Janeiro, che negli ultimi anni ha più che raddoppiato il numero di passeggeri (attualmente 750 mila al giorno ma che le Autorità locali vorrebbero portare a un milione entro il 2015). La titolarità e proprietà del progetto Supervia è stata ceduta per il 51 per cento dalla famiglia Peixoto alla Odebrecht.

La Supervia ha firmato un accordo con Bombardier per la fornitura di un sistema che ridurrà della metà l'intervallo nella circolazione dei treni, in totale sicurezza per i 5 tratti della rete ferroviaria metropolitana di Rio de Janeiro (225 km e 89 stazioni).

La società brasiliana Supervia amministra anche il sistema teleferico del Complesso dell'Alemão, una delle favelas più estese di Rio.

### **GIOCHI OLIMPICI ESTIVI – RIO DE JANEIRO 2016**

In generale, gli investimenti legati alle Olimpiadi 2016 prediligono autostrade e ferrovie (4,5 miliardi di dollari), sistemi di gestione ambientale (1,2 mld), aeroporti e porti (1 mld), sviluppo urbano (0,82 mld), sicurezza (0,81 mld), realizzazione del Barra Media Village (0,81 mld), infrastrutture elettriche (0,77 mld), impianti sportivi (0,49 mld) e Villaggio Olimpico (0,42 mld), oltre a una serie di interventi per hotel, salute, mezzi di comunicazione, per un totale complessivo di 11 miliardi di dollari.

I principali progetti infrastrutturali programmati per le Olimpiadi 2016 riguardano differenti aree della città:

1. Regione di Barra da Tijuca: Olympic Park - Hall 1, Hall 2, Hall 3, Hall 4, Hockey Olympic Center, Tennis Olympic Center, Olympic Velodrome, Aquatic Center Maria Lenk, Olympic Stadium for Aquatic Sports, Olympic Arena; RioCentro - Pavilion 2, Pavilion 3, Pavilion 4, Pavilion 6;
2. Laguna Rodrigo de Freitas;
3. Regione di Copacabana: Copacabana Stadium, Copacabana Fort;
4. Regione di Parco Flamengo: Glória Marina, Flamengo Park;
5. Regione del Maracanã: Maracanã - Maracanã Stadium, Maracanzinho Gymnasium, Sambódromo;
6. Stadio João Havelange;
7. Regione di Deodoro: X Park - Mountain Bike Olympic Park, BMX Olympic Park, Slalom Canoeing Olympic Stadium; National Equestrian Centre; National Shooting Center; Deodoro Modern Pentathlon Park - Deodoro Arena; Deodoro Modern Pentathlon Park.

Si segnala, inoltre, che il consorzio italo-brasiliano "Cerimonias Cariocas 2016", costituito dall'italiana Filmaster-K events e dalla brasiliana SRCOM, organizzerà

tutti gli eventi olimpici e paraolimpici di Rio 2016 (cerimonie di apertura e chiusura, viaggio della fiaccola olimpica, organizzazione dei Live Sites, ecc.).

### **Collegamento ferroviario ad alta velocità RJ-SP-Campinas**

(Progetto Pubblico Privato – la cui gara è gestita a livello federale dall’Agenzia Nazionale per i Trasporti Terrestri - ANTT).

Si tratta del primo progetto di TAV brasiliano, inizialmente elaborato per rispondere alle necessità derivanti dagli eventi sportivi 2014/2016 ma il cui bando di gara è stato ripubblicato a fine 2012 con previsione di completamento delle opere non prima del 2018.

### **Aeroporti**

Nel dicembre del 2012 il Governo ha annunciato un nuovo programma di ammodernamento degli aeroporti che comprende anche la concessione per l’aeroporto internazionale di Rio de Janeiro (Tom Jobim, tradizionalmente denominato Galeão) e il rafforzamento del trasporto aereo regionale attraverso investimenti e incentivi.

È previsto che il progetto per il Galeão movimenti circa 6,6 miliardi di Reais (circa 2,5 miliardi di euro). L’apertura della gara dovrebbe avvenire entro la fine del 2013. Le offerte presentate dalle imprese private potranno contare sul finanziamento a tassi agevolati provenienti dal “Banco Nacional de Desenvolvimento” (BNDES).

Per le due nuove concessioni le imprese interessate per qualificarsi dovranno attenersi a criteri rigorosi, compresa un’esperienza nella gestione di aeroporti con oltre 35 milioni di passeggeri all’anno. Questo criterio limiterà i potenziali offerenti a solo 14 operatori aeroportuali internazionali. Gli operatori stranieri non potranno detenere una partecipazione superiore al 25% nel consorzio, e le società che possiedono partecipazioni di maggioranza in altri aeroporti non potranno prendervi parte. Come per la precedente tornata di concessioni, INFRAERO continuerà a detenere il 49% della partecipazione in ciascuna concessione.

## **RISANAMENTO AMBIENTALE**

### **Settore bonifiche baie e laghi**

La Segreteria di Stato per l’Ambiente di Rio de Janeiro (SEA-RJ) ha istituito nel 2011 il cd. “**Pacto pelo Saneamento**” (decreto n. 42.930) per minimizzare gli impatti negativi causati dall’inesistenza e/o insufficienza di sistemi di smaltimento dei rifiuti, delle acque nere e di bonifica di aree paludose. Il fine è di raddoppiare il sistema di fognature e cercare di eliminare le discariche abusive (c.d. “lixões”) entro il 2014, attraverso la creazione di raccolte controllate di rifiuti municipali.

Sono previsti tre programmi: **Rio+Limpo, Lixão Zero e Guanabara Limpa** (Rio più pulito, Discarica Zero e Baia di Guanabara Pulita), in collaborazione con le Segreterie Statali dell’Ambiente, Agricoltura e del Lavoro, con la Società

Statale per Acqua e Fognature (CEDAE) e con la Fondazione Nazionale della Salute (FUNASA).

**Rio+Limpo:** l'obiettivo è raccogliere e trattare l'80% delle acque nere di tutto lo Stato entro il 2018. Nel periodo 2006-2010 sono stati investiti circa 200 milioni di euro che hanno consentito di passare dal 20 al 30% delle acque nere trattate. Entro fine 2013 (decr. Federale n. 7.217/10) tutti i municipi dovranno dotarsi di un proprio piano di intervento. Rio+Limpo è affiancato dal Progetto Rio Rurale, per estendere il trattamento di acque nere e di smaltimento di rifiuti a 45 località rurali, dove si origina la maggior parte dei fiumi dell'interno dello Stato.

**Lixão Zero** si propone di eliminare le discariche abusive presenti in 66 municipi nello Stato entro il 2014.

**Guanabara Limpa** è un progetto articolato su tre iniziative per il recupero ambientale delle acque della Baia di Guanabara: 1) "PSAM" (Programma di gestione fognature dei municipi che costeggiano la Baia di Guanabara); 2) "Programa Sena Limpa", in collaborazione con il Comune di Rio e con la CEDAE per la bonifica di sei delle principali spiagge di Rio de Janeiro; 3) ampliamento del "Sistema Alegria", con la costruzione di nuove fognature e l'ampliamento del centro trattamento delle acque nere (ETE) della località di Alegria (RJ).

Altri progetti e programmi della SEA-RJ che potrebbero rappresentare opportunità per le aziende italiane sono:

- "Qualidade do Ar" (stazioni di **monitoraggio dell'inquinamento atmosferico** in vista delle prove atletiche delle Olimpiadi 2016);
- "Recuperação das Lagoas da Barra" (progetto di **dragaggio per rivitalizzare il complesso lagunare** dell'area Baixada de Jacarepaguá);
- "Entulho limpo da Baixada" (programma di sostegno a sei municipi della regione per lo **smaltimento di residui da opere civili**);
- "Bolsa Verde" (promozione dell'economia verde e soluzioni ecologiche);
- "UTR" (costruzione di cinque unità per il **trattamento delle acque nere** che confluiscono nella Baia di Guanabara);
- "Projeto Iguaçu" (opere in alcuni municipi della Baixada Fluminense, area nord di Rio, e di Bangu per il **controllo delle inondazioni** e il recupero dei fiumi della regione);
- e la rivitalizzazione del Canale del Fundão, in collaborazione con la Petrobras (che negli anni 2000-2011 ha investito 43,5 miliardi di Reais in azioni dedicate a sicurezza, ambiente e salute).

## **II SISTEMA ITALIA E LA RIQUALIFICAZIONE URBANA DI RIO DE JANEIRO**

Al fine di esplorare le opportunità ancora accessibili per le aziende italiane, il Ministero dell'Ambiente italiano e l'Agenzia ICE, in collaborazione con questa Ambasciata e con il Consolato Generale in Rio de Janeiro, hanno organizzato il

12 marzo scorso, presso l'Istituto Nazionale di Tecnologia di Rio de Janeiro, il Seminario "**Grandi Eventi e Riqualificazione Urbana Sostenibile**".

Hanno partecipato al Seminario il Consorzio Porto Novo, la CDURP (Compagnia di Sviluppo Urbano della Regione del Porto di Rio), l'INEA (Istituto Statale per l'Ambiente di RJ), il Comitato Rio 2016, la Commissione Acqua e Salute dello Stato di Rio, la CEDAE e il BNDES (Banco Nazionale di Sviluppo).

L'occasione ha consentito di verificare l'esistenza di un interesse reciproco tra le imprese italiane e i potenziali partner brasiliani ad avviare collaborazioni congiunte.

### **Considerazioni sulle tematiche ambientali nazionali e collaborazioni Italia-Brasile**

Per le **tematiche ambientali**, il Ministro dell'Ambiente, Isabella Teixeira, ha più volte espresso l'apprezzamento del proprio governo per i progetti che l'Italia ha condotto negli ultimi anni in Brasile, riferendosi ai settori dell'agricoltura sostenibile, della bioenergia, del riutilizzo dei rifiuti e della lotta alla deforestazione dell'Amazzonia.

Da parte brasiliana sono state inoltre indicate quale priorità la gestione del rischio ambientale e la prevenzione dei disastri naturali. Riferendosi all'esperienza maturata dall'Italia in questo settore, la Ministro Teixeira ha auspicato che si possano studiare specifici progetti pilota che, partendo dalle realtà locali come singoli Stati e Comuni, possano dare inizio alla formazione di una "cultura dell'emergenza" e costruire un embrione efficace di gestione delle crisi.

Tali considerazioni riguardano anche lo Stato di Rio de Janeiro colpito negli ultimi anni da tragiche alluvioni e smottamenti (es. Niteroi, Petrópolis, Xerém).

### **PETROLCHIMICA**

L'industria petrolchimica brasiliana rappresenta in media l'1,5% del PIL, con un fatturato pari a circa 41 miliardi di Reais (16 miliardi di Euro) e una forza lavoro intorno alle 320 mila unità. Il mercato interno è sostenuto dalla crescita della domanda, la presenza di vaste risorse O&G, la maggior parte ancora inesplorate, alimenta l'interesse di multinazionali estere.

Secondo stime dell'Agenzia Nazionale Petrolio (ANP), per soddisfare l'espansione della propria industria petrolifera legata soprattutto ai giacimenti del c.d. "pre-sal" il Brasile dipenderà per circa l'80 per cento da forniture di attrezzature e tecnologie straniere.

Significative opportunità possono pertanto essere individuate sia nella catena produttiva dell'O&G, sia in altri settori collegati come, ad esempio, servizi (marittimi, logistici e di supporto), "design", ingegneria, cantieristica ed energia.

Lo Stato di Rio de Janeiro è il maggiore produttore nazionale di petrolio grazie alla presenza del Bacino di Campos dos Goytacazes, dal quale viene estratto circa l'80% del petrolio del Paese.

Rilevanti, in termini di produzione, sono anche i poli petrolchimici di Macaé, sempre nello Stato di Rio de Janeiro; Camaçari, nello Stato della Bahia; Triunfo, nello Stato di Rio Grande do Sul; Capuava, nello Stato di San Paolo.

Recenti studi dell'Impresa di Ricerca Energetica brasiliana (EPE), indicano che il Brasile dovrebbe triplicare la sua capacità produttiva petrolifera alla fine della prossima decade, passando dagli attuali 2,4 milioni di barili al giorno a circa 6,1 milioni di barili; si tratterebbe di un aumento di produzione del 155 per cento, che porterebbe il Brasile a diventare non solo uno dei più grandi produttori, ma anche uno dei più importanti esportatori di petrolio a livello mondiale.

### **Sfruttamento del "pré-sal"**

Il 46% dell'area totale di esplorazione "pré-sal", pari a circa 69 mila kmq, è localizzato nel territorio dello Stato di Rio de Janeiro. Si tratta di giacimenti che si trovano a largo della costa, a una profondità che varia da 4000 a 6000 metri.

La compagnia petrolifera di Stato brasiliana Petrobras, cui il Governo ha conferito il monopolio dell'esplorazione e della produzione di petrolio, ha iniziato a pubblicare i bandi di gara per la fornitura di 38 sonde di perforazione, 200 navi di stoccaggio e trasporto e di oltre 400 navi di appoggio.

La riapertura delle licitazioni a metà maggio 2013 per l'assegnazione dei blocchi petroliferi ha avviato tutta la catena produttiva. Il Piano di investimenti 2013-2017 della Petrobras prevede l'impiego di risorse per oltre 236 miliardi di dollari.

### **Complesso petrolchimico di Rio de Janeiro (COMPERJ)**

Il complesso petrolchimico Comperj, in costruzione dal 2008 nel municipio di Itaboraí, nella parte settentrionale dello Stato, è attualmente il maggiore complesso industriale progettato dalla Petrobras su un'area di circa **45 kmq**, per un valore dell'investimento di circa 8,4 miliardi di dollari statunitensi.

Si tratta di un'unità petrolchimica e di due raffinerie che, una volta conclusa la prima fase del progetto, saranno capaci di produrre circa 165 mila barili/die di petrolio, producendo derivati petrolchimici di prima e seconda generazione e contribuendo al rafforzamento della capacità di raffinazione del petrolio estratto in Brasile.

Il grande parco industriale trasformerà conseguentemente la realtà industriale, economica e ambientale della regione, che sta attraendo investimenti anche in altri settori (residenziale, alberghiero e dei trasporti).

Le previsioni indicano che l'impiego diretto in Comperj assorbirà circa trentamila addetti; duecentomila saranno i posti di lavoro complessivi, indotto incluso.

La prima unità di raffinazione dovrebbe essere ultimata a metà 2015; la seconda dovrebbe essere operativa all'inizio del 2018.

### **Porto Industriale di Açú e zona industriale OSX/Gruppo EBX**

Il Superporto do Açú, nella località di São João da Barra (RJ) è uno dei principali progetti infrastrutturali dell'America Latina, con una banchina di 17 km, un'area di circa 90 kmq e una capacità stimata di 350 milioni di tonnellate l'anno.

Il progetto, in costruzione dal 2007 e che dovrebbe essere operativo entro il 2013, viene realizzato con fondi privati provenienti dal Gruppo EBX del magnate Eike Batista e sarà utilizzato dalle piattaforme petrolifere della Petrobras che,

secondo stime di settore, produrranno nell'area l'85 per cento dell'O&G brasiliano.

Il Superporto do Açú, esempio di ingegneria innovativa, potrà ricevere imbarcazioni di tipo VLCC e Chinamax. Gli investimenti realizzati finora dal Gruppo EBX (LLX Minas e LL Açú) sono stati pari a 2 miliardi di dollari e ulteriori 2,5 miliardi saranno investiti nei prossimi anni. Finora più di 8000 lavoratori sono impegnati per l'edificazione del Superporto e si prevede che, una volta operativo, la forza lavoro ivi impiegata supererà le 50 mila unità.

Il distretto industriale a supporto dell'area del Superporto ospiterà industrie di offshore, cluster metallurgici e di IT, basi per l'immagazzinamento e trattamento del petrolio, centri logistici, cementifici, con un volume di investimenti previsti nell'ordine di 50 miliardi di dollari.

## NAUTICA E INDUSTRIA NAVALE

Rio de Janeiro rappresenta, insieme a San Paolo, uno dei principali **poli nautici** del Brasile. Nella fascia costiera che va da Cabo Frio (RJ) fino a Itanhaém (SP), si stima una concentrazione pari al 70% del mercato nautico brasiliano.

Una posizione di rilievo è detenuta dalla "Marina Verolme", localizzata ad Angra dos Reis (RJ), ispirata ai porti americani e considerata oggi il più grande porto dell'America Latina con un'area di 360 mila mq.

Nell'ambito della R&S, si segnala il Laboratorio dell'Ingegneria Navale e Oceanica dell'Università Federale di Rio de Janeiro (UFRJ), riferimento nazionale per l'industria nautica, che sta realizzando differenti progetti in collaborazione con l'Università Federale di San Paolo, con il Centro di Ricerca Nazionale (CNPq) e con la FINEP/Ministero della Tecnologia.

Il PROMINP (Programma di Mobilizzazione dell'Industria Nazionale del Petrolio e del Gas) ha annunciato che dal 2013 saranno implementati dei "clusters" (APLs) nelle zone maggiormente interessate dagli investimenti della Petrobras; si tratta di cinque progetti pilota, di cui uno in Itaboraí (RJ). Il programma è condotto in collaborazione con il Ministero dello Sviluppo (MDIC), con l'Agenzia brasiliana di Sviluppo Industriale (ABDI) e con il BNDES.

L'**industria navale** brasiliana presenta rilevanti progetti di investimento, commesse per centinaia di imbarcazioni, cantieri navali nascenti e in espansione. Attualmente, il Brasile detiene il quinto maggior portafoglio del mondo per navi in generale e il quarto per le sole petroliere, quest'ultimo in crescita in vista dello sfruttamento dei giacimenti del c.d. "pre-sal". Nel mercato offshore il Brasile è il quarto costruttore di sonde di perforazione (dopo Corea del Sud, Singapore e Cina) e il secondo per la costruzione di piattaforme di produzione offshore (dopo la Corea del Sud).

Secondo il Sindacato Nazionale dell'Industria della Costruzione e Riparazione Navale (Sinaval), le commesse assegnate ai cantieri navali brasiliani, riguardanti navi, piattaforme e componenti, si attestano su un valore di circa 12 miliardi di Reais (circa 6,6 miliardi di dollari). Nel secondo trimestre del 2011, secondo il Sinaval, 278 unità (imbarcazioni di vario genere, petroliere, piattaforme, scafi, ecc..) erano in corso d'opera, per un totale di 6,24 milioni di tonnellate di portata lorda.



Il settore impiega direttamente oltre 62 mila persone, la maggior parte nello Stato di Rio de Janeiro (48%), seguito dallo Stato di Amazzonia (21,5%), da Rio Grande do Sul (10%) e da Pernambuco (9,2%).

Entro il 2017, secondo stime del Sinaval, saranno creati in Brasile ulteriori 40 mila posti di lavoro diretti grazie al previsto aumento di attività nella cantieristica (+70% nella lavorazione dell'acciaio) con investimenti stimati intorno agli 8,7 miliardi di reais (4,4 miliardi di dollari). La capacità di lavorazione dell'acciaio passerà da 560 a 950 mila tonnellate l'anno.