Università
Ca'Foscari
Venezia

Corso di Laurea magistrale (*ordinamento ex D.M. 207/2004*)
in Lingue ed istituzioni giuridiche ed economiche dell'Asia e Africa mediterranea
(curriculum hindi)

Ca' Foscari
Dorsoduro 3246
30123 Venezia

Tesi di Laurea

Lo sviluppo dell'industria del granito nell'India meridionale

Relatore
Ch. Prof. Stefano Beggiora

Laureanda
Monica Maggion
Matricola 823891

Anno Accademico **2012 / 2013**

INDICE GENERALE

भुमीका 6

INTRODUZIONE 10

CAPITOLO 1: LO SCENARIO ECONOMICO-INDUSTRIALE DELL'INDIA PRIMA E DOPO LE RIFORME DEL 1991 13

§ 1.1 : L'IMPRONTA SOCIALISTA DEL GOVERNO NEHRU 14

§1.2 : IL GOVERNO DI INDIRA GANDHI: NAZIONALIZZAZIONI E CHIUSURA INDUSTRIALE 19

§ 1.3: RAJIV GANDHI: UN PONTE TRA DUE DIVERSE CONCEZIONI DELLA POLITICA ECONOMICA 23

§ 1.4: LIBERALIZZAZIONI, GLOBALIZZAZIONE E CRESCITA INDUSTRIALE DAL 1991 28

CAPITOLO 2: L'INDUSTRIA DEL GRANITO 35

§ 2.1 : DEFINIZIONE DI GRANITO 35

§ 2.2 : GLI UTILIZZI DEL GRANITO NELLA STORIA E NEL PRESENTE 36

§ 2.3 : LE FASI PRODUTTIVE DELLA LAVORAZIONE DEL GRANITO 39

§ 2.4 : LA COMMERCIALIZZAZIONE: FIERE INTERNAZIONALI DI SETTORE 42

§ 2.5 : L'INDUSTRIA INDIANA DEL GRANITO: RICCHEZZE NATURALI 48

§ 2.6 : FASI DI SVILUPPO DELL'INDUSTRIA INDIANA DEL GRANITO 54

§ 2.7 : ANDAMENTO DEL SETTORE INDIANO: ALCUNI DATI 59

§ 2.8 : L'ASSOCIAZIONE AIGSA E LA FIERA STONA 63

§ 2.9 : IL GRANITO IN RAJASTHAN: NUOVE PROSPETTIVE 66

§ 2.10: NORMATIVA INDIANA: *GRANITE CONSERVATION & DEVELOPMENT RULES* 68

§ 2.11 : ELEMENTI DI CRITICITA': CASI DI CORRUZIONE ED ILLEGALITA' 70

CAPITOLO 3: IL DISTRETTO DI BANGALORE E HOSUR 73

§ 3.1 : BANGALORE 74

§ 3.2 : HOSUR 80

§ 3.3 : IL QUADRILATERO D'ORO 84

§ 3.4 : L'AEROPORTO INTERNAZIONALE DI BANGALORE 88

§ 3.5 : IL PORTO INTERNAZIONALE DI CHENNAI 91

§ 3.6 : VICINANZA ALLE RISORSE NATURALI 93

CAPITOLO 4: CASI AZIENDALI 99
§ 4.1 : TAB INDIA GRANITES 101
§ 4.2 : M&G IMPEX 109
§ 4.3 : LETTURA COMPARATA 115
CAPITOLO 5: CONCLUSIONI 118
GUIDA ALLE ABBREVIAZIONI 121
BIBLIOGRAFIA 123

Un ringraziamento a quanti, in ambito personale e in ambito accademico, hanno sostenuto questo percorso e creduto in questa ricerca, contribuendo con pazienza, costante fiducia e prezioso incoraggiamento per la sua realizzazione.

भुमीका

इस अनुशीलन का प्रधान विषय भारतीय ग्रेनाइट है ।

पिछले दशक के दौरन भारत में ग्रेनाइट की मांग में काफी बढ़ोतरी हुई है और उसके साथ हो ग्रेनाइट उद्योग भी बढ़ा है।

इस अनुशीलन को करने के लिए मैं भारत साल 2012 में लगभग तीन महीने रही । मैंने अपने प्रमुख क्षेत्र बैंगलोर - होसूर चुना । यह इस उद्योग का एक प्रमुख केंद्र है । वहाँ सब इकाइयों में विश्वास है कि इस उद्योग में वे लगातार उन्नती देखते हैं । आज कई रंगों में ग्रेनाइट उपलब्ध हो रहा है । यहाँ से दो हजार कंटेनर एक महीने में लगभग एक ग्रेनाइट का निर्यात होने लगा है। इसके अलावा भारत के दूसरे क्षेत्र है मदुरई - चिन्नई - ओंगोल - हैदराबाद है जहाँ से ग्रेनाइट का खनन होता है । वहाँ उद्योगों की स्थापना हुई है और बहुत मात्रा मं इसका निर्यात होता है । अब भारत के ऊतरी क्षेत्र में भी इसका खनन शुरू हो गया है ।

पूरी दुनिया में भारतीय ग्रेनाइट को अच्छा समझा जाता है क्योंकि रंग एवं क्वालिती बहुत अच्छी है । इसका निर्यात आधिकतर अमेरिका यूरोप और खाड़ी के देशों में होता है ।

इस सर्वेक्षण को चार अध्यायों में विभाजित किया गया है -

1. पहले अध्याय में इस भूमिका का विशलेषण है कि 1991 के सुधारों से भारतीय कारोबार व उद्योग कैसे प्रभावित हुए हैं । अर्थशास्त्रियों ने जो आकलन व सर्वेक्षण किये हैं वे इस अध्याय में रखने का प्रयास है बिल हेम्मोट, प्रेम शंकर झा , जगदीश सेह जैसे और एन .बी. इ. आर के कई सदस्यों की टिप्पड़ी का उल्लेख गया है ।
2. ग्रेनाइट कारोबार की व्याख्या दुसरे अध्याय में लिया गया है । यह प्रतिपादन भारतीय एवं विश्व के व्यापार के सम्बंधों के बारे में है । जहाँ तक भारत की बात है मैंने सावधानी रखी है कि कुछ विश्यों जैसे ग्रेनाइट सैक्टर की स्थापना कैसी शुरू हुई, इसमें कितनी सफलता मिली है और आज की स्थिती कैसी है ।
3. मैंने अपना कार्यक्षेत्र बैंगलोर होसूर रखा जो कि ग्रेनाइट का केंद्र बिंदू है।

   मैं कई ग्रेनाइट प्रोसेसिंग इकाइयाँ में अध्यन करने गई । वहाँ के कार्यकर्ताओं, संस्थापक एवं मैनेजर से मिली और इस विषय के ऊपर चर्चा की एवं जानकारील प्राप्त की।

   इसके जो फायदे सम्भव हैं और इस केंद्र का विषेश स्थान मिलने के क्या कारण हैं उस पर मैंने रोशनी डलने की कोशीश की है ।
4. अंतिम और चौथे अध्याय में कुछ ग्रेनाइट इकाइयों की भूमिका, उनका

स्थान और उनके कामकाज के तरीकों के बारे में विश्लेषण किया गया है । जैसे टब इंडिया, एम एन जी इंपेक्स, पारादाइग्म, एस. वी. जी. ग्रेनाइटस एवं पसीफीक उदयपुर।

भारत एक विकासवान देश है और आर्थिक उन्नती में विश्व के कुछ देशों में एक है।

मेरा मानना है कि भारत में ग्रेनाइट कारोबार दिन दूनी रात चौगुनी उन्नती कर रहा है।

सबसे पहले मैं अपने प्रोफेसर स्तेफानो बेज्जियौरा को धान्यवाद देना चाहती हूँ जिन्होंने मुझे इसके लिए प्रोत्साहन किया और मेरा हर मुश्किलों में मदद दी ।

इस अनुशीलन के अध्यन दौरन उन सब मैनेजरों और संस्थापकोंस का धन्यवाद करती हूँ जिन्होंने अपने कार्य में से निकाल कर मेरी मदद और जानकारी दी।

इस अनुशीलन के लिए उनका सहयोग बुनियादी होता है।

इटलियन कॅपनी ब्रैतोन (Breton S.P.A.) का धन्यवाद करती हूँ जिसने मुझे अपने ग्राहकों से भेंट करने की अनुमती दी। उसके बारे में पिएत्रो त्सांपेरीन का उल्लेख मैं करना चाहती हूँ क्योंकि इनका काम काज मेरे लिए प्रतिमानिक होता है।

मैं अपने परिवार, माता-पिता, भाइ और मन्गेतर की आभूरी हूँ जिन्होंने मुझपर विश्वास किया और मेरे साथ रहे और इसके लिए प्रोत्साहित किया।

संपूर्ण गुप्ता परिवार की आभूरी मैं भी हूँ जिन्होंने मुझे अपनी पुत्री की तरह रखा और मेरा स्वागत किया ।

उनके बदौलत मैं भारत की सभ्यता और धार्म के बारे में जानने का मौका मिला ।

मैंने उसमें अपने को पहचाना और ऐसे लगा जैसे यह अपना ही घर परिवार है।

INTRODUZIONE

Il presente lavoro è frutto di un'attività di ricerca iniziata in India nell'estate 2012 e costituisce la sintesi di un percorso universitario quinquennale, iniziato con la Laurea triennale in Lingue e culture del Mediterraneo e Medio Oriente e poi sfociato nella Laurea Magistrale in Lingue e Istituzioni Giuridiche ed Economiche dell'Asia e dell'Africa Mediterranea.

In un periodo della storia economica mondiale fortemente orientato all'Asia, l'India si è guadagnata a partire dagli anni Duemila il ruolo di nuova potenza emergente, alla quale spesso si guarda come contraltare rispetto al Dragone economico cinese.

Questo studio si propone di analizzare un nuovo comparto dell'industria indiana, costituito dall'industria del granito, verso il quale i mercati internazionali, primo tra tutti quello statunitense, hanno già mostrato interesse e gradimento. Si tratta di un settore giovane, nel quale la competenza e il dinamismo dei suoi dirigenti si sono dispiegati in modo efficiente, sapendo cogliere al volo le opportunità offerte dalla ricostruzione del settore industriale indiano avviata con le riforme economiche del 1991. Queste riforme e la loro implementazione hanno rappresentato una svolta per l'economia indiana, sino a quel momento caratterizzata da una crescita lenta e da un sistema di licenze, comunemente indicato nell'analisi economica mondiale con l'espressione *licence raj*, che di fatto avevano soffocato le aspirazioni private e industriali.

Si è pertanto ritenuto opportuno organizzare la disamina dell'industria del granito in modo progressivo, passando da un piano macroeconomico iniziale all'analisi più dettagliata del settore in considerazione . Nella fattispecie, si è suddiviso il lavoro in capitoli, partendo da un piano generale per poi affrontare in modo più specifico le tematiche concernenti l'industria del granito.

Il primo capitolo è dunque incentrato sulla svolta industriale generata dalle riforme del 1991, con l'obiettivo di rendere l'argomento accessibile anche a persone che poco conoscono lo scenario politico indiano, passato e presente : viene proposta un'analisi

delle principali misure varate dal Governo centrale indiano per rilanciare e liberalizzare l'economia, in transizione da una connotazione dirigista a una nuova idea di economia di mercato. La scelta di iniziare da questo argomento nasce dalla condivisa consapevolezza che, per capire gli andamenti e i risvolti dell'India economica attuale, sia del tutto necessario guardare al passato, a quel fatidico *"big bang riformista"*[1] del 1991 che ha cambiato le sorti del paese. L'India ha smesso così di essere un elefante pesante ed assopito, per diventare un *"turbo pachiderma"*[2].

Nel secondo capitolo l'attenzione si sposta sull'industria del granito, che viene prima introdotta nei suoi punti principali, considerando sia fattori tecnici (come le fasi che ne caratterizzano il processo lavorativo) sia fattori statistici e di *marketing*, per poi entrare nello specifico dello scenario indiano. In tal senso, viene dato risalto tanto agli elementi che ne hanno favorito e sostenuto la crescita, quanto alle criticità ancora presenti, mostrando però come queste di fatto non scalfiscano le potenzialità del settore.

Passando ad un livello ancor più mirato e specifico, il terzo capitolo affronta un'analisi territoriale, presentando le caratteristiche della città di Bangalore, capitale dello stato del Karnataka e globalmente nota come "S*ilicon Valley* dell'India", e della municipalità di Hosur, nello stato meridionale del Tamil Nadu. Nonostante le differenze che apparentemente porterebbero a considerare le due città come distaccate e meritevoli di essere analizzate in modo differenziato (dislocazione su due stati diversi; ordine di grandezza e sviluppo storico), si è qui scelto di unificare l'indagine, considerando Bangalore e Hosur come un unico distretto. Il motivo, confermato durante le ricerche svolte in India, è la sostanziale analogia che emerge per quanto riguarda il settore del granito. La grande metropoli di Bangalore e la municipalità di Hosur, infatti, fruiscono delle medesime infrastrutture, che di fatto annullano la linea di confine che emerge tra le due in una considerazione meramente geografica.

Infine, il quarto capitolo ospita dei *Case studies*: con questo strumento di presentazione aziendale caratteristico degli studi economici, si riporteranno i casi di alcune aziende

1 Cf.: Kumar R. e Sethi A. K. (2007), *Fare affari in India,* Milano: RCS libri – Etas, p.vi.
2 Cf.: Kumar e Sethi, *op.cit,* p.v.

del settore visitate durante le ricerche a Bangalore e Hosur.

L'intenzione è di dare così, attraverso delle esperienze pratiche reali, un'immagine significativa di un settore che tanto è giovane, quanto ricco di potenziale. Inoltre, vale la pena considerare che l'Italia, con la sua storica esperienza e competenza nel settore lapideo (si pensi per esempio al marmo bianco di Carrara, uno dei più prestigiosi al mondo), gode di una posizione avvantaggiata: l'affacciarsi sulla scena economica mondiale di nuovi grandi mercati come quello indiano non può che offrire importanti opportunità alle aziende operative nel settore, *in primis* alle produttrici di macchinari utensili per la lavorazione lapidea, come si evince dai casi aziendali riportati.

Un grande ringraziamento va dunque ai presidenti e ai *manager* delle imprese visitate, che hanno con disponibilità condiviso la loro conoscenza settoriale. Nell'impossibilità di menzionarli ad uno ad uno, si citano solo i nomi delle aziende Balajikripa Marble&Granite; Deejay Neelum Marble; M&G Impex; Madhucon Granites; Madhusudan Group; Paradigm Granites; Pacific Industries; SVG Granites e Tab India, volendo comprendere in questa lista tutte le persone intervistate e che hanno mostrato interesse e apertura verso questa ricerca.

A queste desideriamo aggiungere il direttore della rivista settoriale "LITOS", dott. Anil Taneja e, in chiusura, un particolare riferimento di gratitudine al gruppo Breton S.p.a., nelle persone di Naresh Gupta, direttore di Breton India, e Pietro Zamperin, area manager per l'India e i paesi del Golfo. Il loro contributo è stato fondamentale per la raccolta di informazioni, nonché fonte di arricchimento personale.

In un'epoca in cui si cita l'India essa stessa come un caso economico e ben noti sono solo alcuni suoi elementi, come il cinema di Bollywood, l'industria informatica e la disparità ancor presente tra le varie caste, abbiamo ritenuto interessante approfondire un suo settore concreto e finora poco studiato, anziché rivolgere l'analisi all'intera economia indiana: la disamina delle riforme del 1991 e delle politiche industriali a esse conseguenti funge dunque in questo studio da punto di partenza, piuttosto che come punto d'arrivo, in un processo di spostamento del *focus* d'interesse dal macro al microeconomico.

CAPITOLO 1: LO SCENARIO ECONOMICO-INDUSTRIALE DELL'INDIA PRIMA E DOPO LE RIFORME DEL 1991

Nelle storia della politica economica globale, il 1991 è studiato e analizzato come anno della svolta neoliberista dell'economia indiana, "*coinciso con l'avvio del processo d'integrazione del paese con il nuovo ordine economico internazionale, attraverso l'adozione di un progetto di riforma*"[3].

In seguito alla crisi finanziaria che il Paese dovette fronteggiare all'inizio degli anni Novanta, in cui i depositi esteri erano ormai esauriti e l'India dovette cedere una parte delle riserve auree al fine di garantirsi le necessarie coperture economiche mondiali, nel luglio del 1991 furono varate delle misure di liberalizzazione e privatizzazione, le quali favorirono la ripresa economica attraverso lo sviluppo dei comparti industriali e dei servizi. Le nuove politiche introdotte, infatti, favorirono gli investimenti privati nel settore industriale, andando a chiudere un'epoca fortemente influenzata e controllata dallo Stato attraverso le licenze. Con il 1991, dunque, si è aperta in India una nuova fase dell'economia, con il passaggio da una connotazione dirigista a una di mercato.

Considerato che l'industria del granito, che si andrà nel corso dello studio ad esaminare, è nata in India proprio negli anni Novanta, in seguito a tali misure, è necessario partire dall'analisi generale dell'industria, nelle sue fasi di vita dall'Indipendenza ad oggi. Per questo motivo, esamineramo in questo capitolo le principali misure che hanno inciso sul cambiamento e sullo sviluppo dell'economia nazionale indiana e in particolare del comparto industriale, in cui si inserisce oggi in maniera importante il settore del granito.

Partendo dagli anni dell'Indipendenza e dall'impatto di carattere socialista propugnato dal Primo Ministro Nehru, passeremo in analisi le varie fasi che hanno caratterizzato l'industria indiana, con particolare riferimento ai provvedimenti legislativi che in tal senso si sono imposti come cardini del cambiamento, sino ad arrivare alla situazione

3 Cf.: Adduci M. (novembre 2010), "Economia e società nell'India della globalizzazione" in *ISPI Analysis*, vol.30, p.1.

attuale e all'esame delle misure di incentivo che esistono oggi per la promozione dell'esportazione e di cui godono molte unità di lavorazione del granito.

§1.1 : L'IMPRONTA SOCIALISTA DEL GOVERNO NEHRU

Nei quattro decenni che seguirono l'Indipendenza del paese dal regime coloniale britannico, il 15 agosto 1947, l'India si costruì un sistema economico fortemente centralizzato. Questo avvenne sotto la conduzione del Paese da parte del Padre fondatore e primo *premier* dell'India, Pandit Jawaharlal Nehru[4]: erede spirituale e politico di Gandhi, di cui condivideva l'appartenenza al Partito del Congresso Nazionale Indiano *(INC Indian National Congress)* e con il quale aveva guidato il movimento di liberazione del Paese, Nehru improntò l'India al socialismo e propugnò misure economiche controllate dallo stato, negli anni del suo governo, tra il 1947 e il 1964. A partire dal 1951, infatti, furono introdotti i Piani Quinquennali, per la cui redazione il Gabinetto Centrale il 15 marzo 1950 aveva creato la Commissione di pianificazione dell'India (*Planning Commission*), che doveva rispondere al Consiglio Nazionale per lo sviluppo (*National Development Council*). Con queste misure Nehru intendeva centralizzare l'economia, con l'obiettivo ultimo dell'autosufficienza economica. L'ideologia economica decisamente orientata al socialismo, di fatto fu la piattaforma di pensiero su cui furono radicati alcuni modelli applicativi peculiari: in modo particolare, l'intervento nell'economia da parte dello Stato, nato come ideale di rotta da seguire, trovò la sua concreta applicazione in un sistema di concessione di licenze comunemente definito con l'espressione "*licence raj*". Il controllo burocratico dello Stato sull'iniziativa industriale che si originò dall'implementazione del sistema di licenze venne istituito con l'*Industries Act* del 1951[5], il cui obiettivo principale era di

4 Il *pandit* Jawaharlal Nehru (1889-1964) fu il primo Primo Ministro dell'India, dal 1947 al 1964. Gli studi e le pubblicazioni sulla figura politica di Nehru costituiscono una vasta bibliografia, tra questi citiamo, per autorevolezza, Tharoor S. (2003), *Nehru: the Invention of India*, New York: Arcade Publishing.

5 La descrizione delle misure imposte si articola a partire dal testo della legge stessa. Le citazioni originali degli articoli, laddove non diversamente specificato, fanno riferimento al testo di legge in questione. AA.VV, (2011), *The Industries (Development and Regulation) Act 1951*, New Delhi: Universal Law Publishing.

"*armare il Governo di un potere sufficiente [...] per controllare il settore privato*"[6].

Tale atto (no. 65 del 31.10.1951) stabiliva l'istituzione di un consiglio centrale (*Central Advisory Council*), preposto a questioni concernenti lo sviluppo e la regolamentazione delle industrie. Il governo, con tale legge, si riservava la possibilità di controllare alcune industrie attraverso un Consiglio di Sviluppo (*Development Council*) al quale spettava il compito di fornire dei rapporti annuali dettagliati. La legge inoltre prevedeva l'imposizione di una accisa, che il *Development Council* avrebbe destinato alla promozione scientifica e del design, oltre che come copertura delle proprie spese amministrative. La vera peculiarità di tale misura legislativa, la quale traduceva in norme effettive e vincolanti un pensiero economico già largamente diffuso all'interno della nuova classe politica indiana guidata dal Congresso, fu la regolamentazione dell'ingresso di nuove industrie: la legge stabilì che nessuna persona o autorità diversa dal Governo Centrale, potesse fondare una nuova attività industriale se non attraverso una licenza rilasciata per conto del Governo:

> "*No person or authority other than the Central Government, shall after the commencement of this Act, establish any new industrial undertaking, except under and in accordance with a licence issued in that behalf by the Central Government: Provided that a Government other than the Central Government may, with the previous permission of the Central Government, establish a new industrial undertaking"* - Industries Act, 11.1.

Allo stesso modo, non era possibile avviare la produzione di un bene diverso da quello stabilito nella licenza già in possesso, senza aver ottenuto una nuova licenza dal Governo, che estendesse gli ambiti operativi dell'azienda:

> *11A.2 Licence for producing or manufacturing new articles. The owner of an industrial undertaking not being the Central Government which is registered under section 10 or in respect of which a licence or permission has been issued*

6 Cf.:Thakur B., Gupta R. e Singh R. (dicembre 2012), "Changing Face of India's Industrial Policies: a Look" in *International Journal of Scientific and Research Publications*, vol.2, no.12, p. 1.

> *under section 11 shall not produce or manufacture any new article unless-- (a)in the case of an industrial undertaking registered under section 10, he has obtained a licence for producing or manufacturing such new article; and (b)in the case of an industrial undertaking in respect of which a licence or permission has been issued under section 11, he has had the existing licence or permission amended in the prescribed manner.*

Infine, a riprova del profondo intervento statale nel tessuto industriale, si legga la riserva del Governo di revocare la licenza, qualora si fosse ritenuto che la persona o l'autorità in questione non avessero adempiuto ai vari passaggi effettivi per lo stabilimento dell'attività.

> *12.Revocation and amendment of licences in certain cases. (1)If the Central Government is satisfied, either on a reference made to it in this behalf or otherwise, that any person or authority, to whom or to which, a licence has been issued under section 11, has, without reasonable cause, failed to establish or to take effective steps to establish the new industrial undertaking in respect of which the licence has been issued within the time specified therefor or within such extended time as the Central Government may think fit to grant in any case, it may revoke the licence.*

Attraverso tale legge, a livello applicativo e mediante il sistema di pianificazione quinquennale, su un piano ideologico, Nehru dunque introdusse in India una "filosofia economica profondamente interventista"[7], che rifiutava la fiducia all'impresa privata e promuoveva la statalizzazione delle attività produttive come veicolo di crescita. La critica che storicamente viene mossa contro questa politica economica si innalza dal sentimento di incertezza che essa diffuse tra gli industriali del paese, derivata dal potere del Governo di investigare negli affari privati.

La pianificazione centralizzata, di fatto, mirava a sostituire il mercato come strumento per garantire l'allocazione delle risorse; così facendo, come si scrisse negli anni

7 Cf.: Chakravarty S., (1987), *Development Planning: the Indian Experience*, London: Clarendon Press.

Cinquanta, "*il Governo dell'India accettava il socialismo come scopo*"[8]. Questo fu ulteriormente evidenziato nel 1957, quando il Governo impose il blocco delle importazioni, poiché i depositi di valuta estera, *in primis* la sterlina, erano quasi esauriti. Se alla fine della Seconda Guerra Mondiale le riserve accumulate erano immense (probabilmente 2.5 miliardi di sterline[9]), in meno di un decennio queste si consumarono e l'India nel 1957 attraversò una grave crisi valutaria, come evidenzia il grafico riportato di seguito.

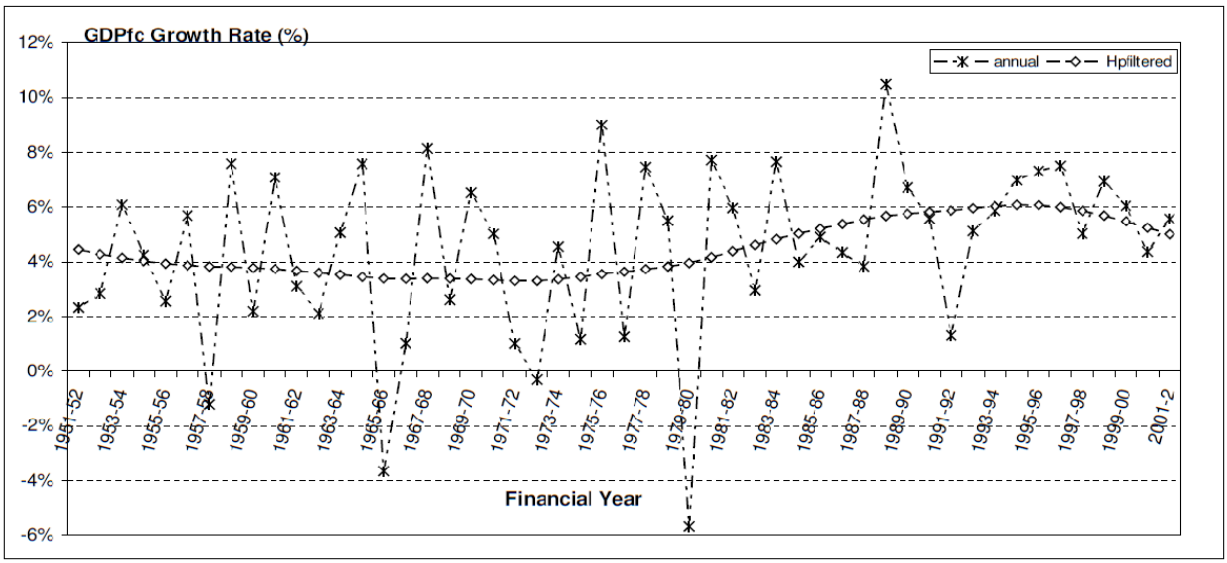


Illustrazione 1: andamento del PIL indiano dal 1951-2 al 2001-2. Fonte: Virmani A., (2004), "India's Economic Growth".

Pertanto, la prima fase economica dell'India Indipendente fu caratterizzata da politiche incentrate sulla statalizzazione e sul controllo dell'industria attraverso misure di licenza. Pur ritenendo l'industria uno dei comparti trainanti per l'economia, l'orientamento ideologico della prima fase trovò diretta applicazione in provvedimenti che spesso ne frenarono le potenzialità e i margini di sviluppo, con la conseguenza di un rallentamento economico nell'intero Paese. Tale situazione non mutò di fatto nel decennio successivo, che in generale non appare nettamente scindibile dagli anni Cinquanta. Al contrario, anche gli anni Sessanta furono determinati dal controllo dello

8 Cf: Gupta S. (luglio 1959), "The Retreat from Nagpur" in *The Economic Weekly, Special Number July 1959*, p. 933.
9 Si riporta in questo senso la stima definita in Jha P.S., (2010), *op.cit*.

Stato sull'economia e da misure di freno, anziché di promozione della crescita. Inoltre, gli anni Sessanta costituirono per l'India una decade con evidenti problemi sul piano internazionale e sociale, oltre che su quello economico.

Nel 1962, infatti, l'India fu coinvolta nella guerra lampo sul confine himalayano contro la Cina, nella quale subì una netta sconfitta. Lo scontro armato, pur di breve durata, con inizio il 10 ottobre 1962 e il cessate il fuoco del 21 novembre, costò all'India 6277 uomini, di cui 1383 uccisi; 3968 prigionieri e 1696 dispersi[10]. In quell'occasione l'India si mostrò incapace di gestire logisticamente il proprio esercito e fu evidente la disorganizzazione delle sue forze. Questo fornì al Pakistan una maggior fiducia e la sensazione di poter agevolmente combattere e vincere una guerra sul confine del Kashmir, territorio ambito e rivendicato da entrambi i paesi sin dalla loro Partizione nel 1947. Con questa convinzione, il Pakistan nel 1965 si preparò all'eventualità di un conflitto, ma la situazione che si generò fu più complicata del previsto: l'iniziativa militare indiana riuscì ad anticipare l'azione dei soldati pachistani e un ulteriore apporto arrivò dalla popolazione bengalese, che basava la propria sopravvivenza sulla tolleranza che essi potevano ottenere dall'India. Lo scontro più grave della guerra fu combattuto a Sialkot, con il coinvolgimento di centinaia di carri armati, ma questo di fatto non garantì la vittoria a nessuno dei due paesi, bensì causò una situazione di stallo notevole. Sul piano internazionale, la Gran Bretagna e gli Stati Uniti, massimi fornitori di armi di entrambi i paesi subcontinentali, negarono il proprio intervento a favore dell'una o dell'altra fazione fintanto che non si fosse raggiunta una situazione di pace. Intervenne in questo senso l'ONU, che il 20 settembre approvò una risoluzione destinata a segnare la fine del conflitto. Il segretario generale U Thant fu inviato a ristabilire l'ordine e ad imporre il cessate il fuoco, che entrambi i paesi accettarono nei giorni seguenti[11].

Le conseguenze che derivarono da questi conflitti non furono solo di carattere militare,

10 Cf.: Calvin J.B. (1984), "The China-India Border War 1962", Marine Corps Command and Staff College in <http://www.globalsecurity.org/military/library/report/1984/CJB.htm >.

11 Sulla questione indo-pakistana si rimanda a Ganguly S. (2004), *Storia dell'India e del Pakistan- due paesi in conflitto*, Roma: Bruno Mondadori e Schofield V. (2004), *Kashmir. India, Pakistan e la guerra infinita*, Roma: Fazi Editori.

ma influirono anche sull'andamento economico, assieme ad altri fattori: l'India negli anni Sessanta, infatti, vide un indebolimento della propria economia nazionale, a causa delle molte spese belliche e di un grave periodo di siccità nel 1965, che portò alla semi-stagnazione agricola. La situazione raggiunse il suo punto più critico nel 1966, quando il Governo dovette svalutare la Rupia del 36% e per alcuni anni successivi, fu costretto ad un taglio degli investimenti, per evitare la bancarotta.

§1.2: IL GOVERNO DI INDIRA GANDHI: NAZIONALIZZAZIONI E CHIUSURA INDUSTRIALE

Proprio in questo difficile contesto, emerse nella scena politica indiana Indira Gandhi[12], figlia del pandit Nehru, nominata Primo Ministro dell'India il 19 gennaio 1966, con il Partito del Congresso. Rimase in carica fino al 1977, superando anche il periodo di Emergenza che andò dal 1975 al 1977. Dopo aver perso la tornata elettorale del 1977, che vide l'emergere di Morarji Desai come nuovo primo ministro, Indira Gandhi riconquistò la *leadership* del paese nel 1980 e rimase in carica fino al 31 ottobre 1984, quando fu assassinata da due guardie del corpo Sikh, in seguito a repressioni del movimento Sikh nel Punjab.

L'atteggiamento che ella assunse in materia economica, fu fortemente mirato alla nazionalizzazione e alla crescente chiusura nei confronti dell'impresa privata. Questo si concretizzò nella legge del 1973 che portò alla nazionalizzazione del settore del carbone (*Coal Nationalization Act*)[13]: la società Coal India Ltd. fu fondata come responsabile dell'intero settore, il 90% delle sue azioni furono affidate al Presidente dell'India, con gestione del *Ministry of Coal,* il restante 10% fu suddiviso tra altri investitori pubblici, come si evidenzia dall'immagine.

12 Per l'importanza della sua figura, che è stata centrale nell'India degli anni Settanta e Ottanta, a Indira Gandhi sono stati dedicati molti studi specifici. Tra i molti, si cita la biografia Agravāla, M. (2005), *Indirā Gāndhī*, New Delhi: Dāymanda Buksa.

13 Sul caso di Coal India Ltd. si rimanda alla pagina dell' "Economic Times" <http://economictimes.indiatimes.com/coal-india-ltd/infocompanyhistory/companyid-11822.cms >.

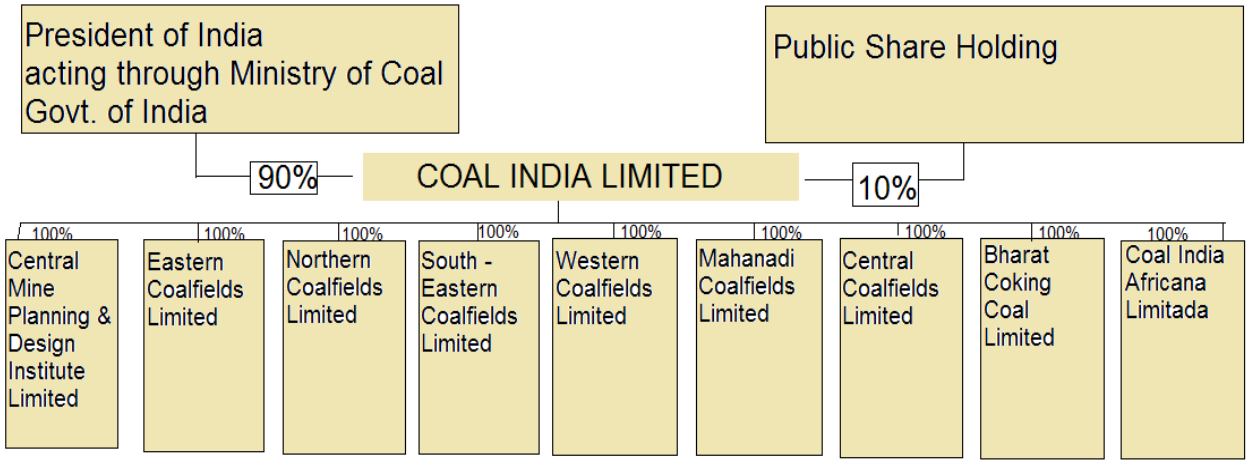


Illustrazione 2: suddivisione della proprietà della Coal India Ltd. Fonte: http://www.coalindia.in/images/comp_subs_eng.JPG (aprile 2013).

In modo analogo, nel 1973 un provvedimento governativo portò alla nazionalizzazione di alcune compagnie petrolifere. Già all'inizio degli anni Sessanta la Indian Refineries Limited aveva fondato tre raffinerie pubbliche e a partire dal 1966 l'India ridusse lo scambio estero per l'approvvigionamento di prodotti petroliferi. Quando nel 1973 il mondo intero dovette fronteggiare la crisi petrolifera, l'India, vedendo aumentare vertiginosamente i costi dei prodotti importati, procedette alla nazionalizzazione del settore[14].

Ciò che avvenne nei settori energetici, di fatto, rispecchiava quanto già accaduto nel settore bancario: a partire dagli anni Sessanta, considerato il crescente peso sostenuto dalle banche nel processo economico del paese, il Governo Indiano (GOI) manifestò la volontà di nazionalizzarle, in un documento intitolato "*Stray Thoughts on Bank Nationalisation*" redatto dalla Primo Ministro Indira Gandhi.

Il 19 luglio 1969, quattordici banche furono nazionalizzate con un'ordinanza che ricevette approvazione parlamentare il 9 agosto dello stesso anno, diffusa con il nome di *Banking Companies (Acquisition and Transfer of Undertaking) Bill.* Una seconda

14 Chaudhury S., (5 marzo 1977), "Nationalisation of Oil Companies in India", in *Economic and Political Weekly,* Vol.12, No.10, pp.437-444.

ondata di nazionalizzazione delle banche fu completata nel 1980, portando il Governo Indiano a controllare il 91% delle banche del paese. Solo nel 1993, il settore fu liberalizzato e riaperto all'iniziativa privata.

Nella tabella 1 si riportano le banche ancora di dominio statale *(Fonte: http://business.mapsofindia.com/banks-in-india/nationalised-banks-in-india.html – dati aggiornati all'anno fiscale 2008-9).*

	BANCA	ANNO DI NAZIONALIZZAZIONE
1	Allahabad Bank	1969
2	Andhra Bank	1980
3	Bank Of Baroda	1969
4	Bank Of India	1969
5	Bank Of Maharastra	1969
6	Canara Bank	1969
7	Central Bank Of India	1969
8	Corporation Bank	1980
9	Dena Bank	1969
10	Indian Bank	1969
11	Indian Overseas Bank	1969
12	Oriental Bank Of Commerce	1980
13	Punjab & Sind Bank	1980
14	Punjab National Bank	1969
15	Syndicate Bank	1969
16	Uco Bank	1969
17	Union Bank Of India	1969
18	United Bank Of India	1969
19	Vijaya Bank	1980

Tabella 1: Banche indiane nazionalizzate

Oltre alla politica di nazionalizzazione, Indira Gandhi accentuò il regime di chiusura verso l'impresa privata con vari provvedimenti legislativi. Tra questi vale la pena

ricordare il *Monopolies and Restrictive Trade Practises Act* del 1969[15], il quale stabiliva una serie di ferrei controlli sulle imprese per evitare che un'espansione delle attività produttive si trasformasse in monopolio. Erano escluse da tale provvedimento tutte le imprese pubbliche, fossero esse controllate, gestite o sponsorizzate dal Governo. Gli effetti della legge furono molto negativi per la libera competizione industriale, in quanto di fatto limitarono gli investimenti anche di quelle aziende che disponevano di capacità di crescita ed efficienza nell'utilizzo dei capitali. Oza commentava così l'approvazione della legge nel 1970:

> *"Though this particular legislation will affect every section of the business world and almost every industry and trade, and though it was before Parliament for two-and-a-half years, the business community, professional lawyers and economists made little effort to provoke intelligent and well-informed discussion on its content and effects"*[16]

Inoltre, per quanto concerne la distinzione tra imprese pubbliche e imprese private, egli aggiunse la seguente critica alle prime, accusate di non generare soddisfacenti margini:

> *"As it is, market performance and trade practices of some public enterprises have been far from satisfactory and their nominal accountability to Parliament has not proved an adeguate safeguard. Why not, therefore, put the public industrial and commercial enterprises on par with private undertakings and bring them within the scope of at least the provisions relating to investigation and control of monopolistic and restrictive trade practices?"*[17]

A queste misure, si deve aggiungere l'obbligo per le grandi industrie (ovvero quello con

15 Il testo integrale della legge è consultabile nel sito governativo del *Ministry of Corporate Affairs* http://www.mca.gov.in/Ministry/actsbills/pdf/The_Monopolies_and_Restrictive_Trade_Practices_Act_1969.pdf .

16 Cf.: Oza N. (28 febbraio 1970), "Monopolies and Restrictive Trade Practices Act" in *Economic and Political Weekly,* Vol. 5, No. 9, p. 415.

17 *Ibidem.*

un assetto superiore ai 200 milioni di Rupie) di investire solo nei comparti chiave dell'economia nazionale, come stabilito dall'*Industrial Licensing Policy Inquiry Committe* attraverso l'*Industrial Licensing Amendment Act* del 1970.

Oltre a questo, il governo di Indira Gandhi intervenne anche nell'ambito degli investimenti esteri, con la promulgazione nel 1973 della legge *FERA (Foreign Exchange Regulations Act)*[18], secondo la quale il Governo mirava ad attrarre gli investitori stranieri solo nei settori industriali ritenuti di interesse nazionale. Contemporaneamente, la legislazione rivedeva nel 1977 la compagine delle piccole imprese *(SSI: Small Scale Industries),* riservando loro la produzione di ben 807 articoli. Questo, ancora una volta, danneggiava il cuore dell'industria, in quanto portava ad un accentuarsi del divario generatosi tra i vari gruppi di industriali: il vantaggio comparativo veniva soffocato dal controllo forzato imposto a livello centrale e quello che ne derivava era una vera e propria sfida sul piano creditizio, con episodi non poco frequenti di corruzione. Pertanto, sino all'inizio degli anni Ottanta, la situazione industriale indiana presentava caratteri di arretratezza e sviluppo lento. I vari provvedimenti che sin dall'Indipendenza orientarono l'India verso un'economia mista, in cui molto forti furono il ruolo della pianificazione centrale e l'atteggiamento di chiusura manifestato verso il settore privato, sia nazionale che estero, di fatto soffocarono la crescita e isolarono l'India dal mercato internazionale.

Solo verso la metà degli anni Ottanta, l'India cercò la via dell'apertura e l'integrazione, che molti paesi asiatici già avevano iniziato a percorrere in precedenza.

§ 1.3: RAJIV GANDHI: UN PONTE TRA DUE DIVERSE CONCEZIONI DELLA POLITICA ECONOMICA

"*Quando cade un grande albero, la terra trema*". Con queste parole, il 31 ottobre 1984 Rajiv Gandhi commentava l'assassinio della madre, il Primo Ministro Indira Gandhi. La

18 Per il commento agli articoli, si rimanda a AA.VV. (2011), *The Foreign Exchange Regulation Act 1973*, New Delhi: Universal Law Publishing.

donna che dal 1966 aveva impersonificato la politica indiana fu infatti uccisa in quella data dalle due guardie del corpo Sikh, in seguito all'intervento dell'esercito nel Tempio d'oro di Amritsar, occupato dai separatisti per manifestare la volontà di rendere il Punjab uno stato indipendente[19]. Tale avvenimento sconcertò il paese intero, ma gli effetti che ne seguirono ebbero una portata ancor maggiore.

In seguito all'omicidio che scosse la coscienza indiana, fu eletto sesto Primo Ministro della storia indiana, Rajiv Gandhi[20]: il primogenito di Indira e Feroze Gandhi, dopo un periodo di studio in Inghilterra, si dedicò alla carriera aeronautica, divenendo pilota civile. Entrò in politica solo nel 1980, tra le file del Congresso capeggiate dalla madre Indira, in seguito al cui assassinio divenne Primo Ministro , vincendo con il Partito del Congresso il 77% dei seggi alle elezioni parlamentari per la *Lok Sabha*[21]. Svolse tale compito sino al 1989. La vittoria netta del Congresso, con una maggioranza di voti inedita nella storia dell'India indipendente, favorirono la posizione di Gandhi, che colse immediatamente la necessità di formare un esecutivo capace di avanzare proposte efficaci e implementare riforme in ambito economico, per il quale il programma di Gandhi prevedeva *"deregulation; import liberalization and easy access to foreign technology"*[22].

Innanzitutto, egli fu precursore nel capire il ruolo strategico dell'industria informatica e fu il promotore della crescita di tale settore, destinato a diventare negli anni successivi uno dei comparti con la più elevata entrata di valuta estera, nonché uno sbocco lavorativo in grado di assorbire una larga misura della forza lavoro giovane e

19 In seguito alle manifestazioni di alcuni militanti separatisti, i quali chiedevano l'Indipendenza su base etnica dello stato nord-occidentale del Punjab, nell'estate del 1984 il Primo Ministro Indira Gandhi ordinò l'intervento dell'esercito per reprimere la sommossa che aveva occupato il Tempio d'oro di Amritsar, ritenuto dai Sikh luogo più sacro in assoluto. L'operazione ordinata dalla Gandhi, codificata con il nome di *Operation Blue Star*, portò all'arresto di molti separatisti, ma gravi furono anche le perdite registrate dall'esercito stesso. Sul caso dell'*Operation Blue Star*, si rimanda a Torri M. (2007), *Storia dell'India*, Bari-Roma: Laterza.

20 Sulla figura di Rajiv Gandhi, (20 agosto 1944 – 21 maggio 1991), si rimanda a Agravāla, M. (2005), *Rajiv Gandhi*, New Delhi: Diamond Publications.

21 Il Parlamento indiano ha struttura bicamerale. La *Lok Sabha* (Camera bassa o del popolo) è costituita da 545 seggi, ha l'obbligo di riunirsi per un minimo di due volte all'anno ed ha il potere di revocare la fiducia all'esecutivo. Il suo mandato è di cinque anni. La seconda camera è la *Rajya Sabha* (Camera alta o Consiglio degli Stati), che comprende 250 membri, dei quali dodici sono nominati dal Presidente dell'India. I rimanenti vengono eletti dall'Assemblea legislativa, che ogni due anni rinnova un terzo dei seggi.

22 Cf.: Sreenivas T. (2006), *Globalisation and Emerging India*, New Delhi: Discovering Publishing House, p. 10.

istruita. Durante la presentazione del budget per l'anno fiscale 1985-1986, il primo del governo Gandhi, il Ministro delle Finanze Vishwanath Pratap Singh commentava così l'importanza dell'elettronica:

> "*The electronics industry is truly the industry of our times. In order to accelerate the growth of this industry, in November, 1984, the Government announced a new package of measures for computers. Rates of duty on imports of components and raw materials were reduced drastically and, in order to protect the interests of end-users, import policy for computers was also liberalised. It has now been decided to extend this approach to other items of manufacture in electronics.*"[23]

Il Primo Ministro, in tal senso, impose uno stop alla politica di autosufficienza nazionale creata nei decenni precedenti e rimosse pertanto i divieti sulle importazioni. Così facendo, l'India iniziò ad importare *hardware* e a specializzarsi di conseguenza nella progettazione e realizzazione di *software*. Fu proprio durante il governo di Rajiv Gandhi che Bangalore emerse come centro dell'informatica, ruolo che sarà fondamentale anche per l'insediamento di altri settori produttivi, tra cui quello del granito, come si analizzerà in seguito.

Considerata la stagnazione industriale che era derivata dal *licence raj* dell'epoca socialista, il *premier* iniziò un processo di semplificazione del sistema delle licenze, in modo da garantire una crescita rapida, una più estesa ed equa competizione ed una riduzione dei tempi procedurali. Citando ancora il Discorso di Bilancio 1985-6, si può infatti leggere:

> *"An important task for the future is to accelerate industrial growth. At the same time, we must ensure that the pattern of industrial growth conforms to our*

23 I riferimenti testuali riportati in questa sezione sono tratti dal *Budget Speech* dell'anno 1985-1986, il cui testo originale è disponibile nel sito governativo <http://indiabudget.nic.in/bspeech/bs198586.pdf>.

> *socioeconomic priorities. Our domestic market is large, the structure of industry is already diversified, and the base of entrepreneurship has grown. These are important strengths. We must now aim at reducing costs and prices and improve the competitiveness of our industry. This process calls for structural changes in the economy and will entail some costs which we should be prepared to pay. Unproductive investments of the past should not stifle the productive forces of the future. Indian industry must also become more self-reliant in financing investment. Regulations must facilitate growth and respond to the changing external and technological environment. In particular, it is necessary to bring about closer coordination among fiscal, industrial and trade policies."*

Il governo di Rajiv Gandhi, dunque, per la prima volta nella storia post-indipendente, avviò un processo di integrazione dell'economia indiana su scala mondiale, anche se non fu in grado di implementare totalmente tali misure. Nonostante i tentativi di apertura, la politica nel complesso si mostrava anche in questa fase eccessivamente accentratrice, con evidenti episodi di favoreggiamento *ad personam*, nei confronti dei gruppi che garantivano al governo il maggior sostegno politico. La conseguenza di questa politica su la diffusione di casi di corruzione, la cui eco risuonò anche negli ambienti internazionali, fornendo dell'India l'immagine di un paese instabile e con una *governance* non troppo chiara. A livello economico ciò si tradusse in un problema maggiore a cui non fu trovata soluzione, ossia la crescita delle esportazioni, negativamente sbilanciata in confronto al valore dell'*import*. Inoltre, la gestione non sempre positiva del governo Gandhi originò problemi di natura politica che raggiunsero l'apice nelle elezioni del 1989: forte dello scandalo Bofors, nel quale Rajiv Gandhi era accusato di aver ricevuto tangenti per l'acquisto di munizioni belliche dalla società svedese Bofors, il *National Front* come partito di opposizione (al quale partecipavano vari partiti, tra cui il Janata Dal, il Jan Morcha e il Lok Dal) riuscì a vincere le elezioni, con l'ascesa di Vishwanath Pratap Singh (che aveva ricoperto la carica di Ministro delle Finanze nei primi del governo Gandhi) come Primo Ministro.
Sulla scia dei cambiamenti politici e delle mancate misure per colmare il divario nella

bilancia dei pagamenti, il debito estero arrivò nel maggio 1990 a toccare quota 71 miliardi di dollari[24]. La situazione si aggravò ulteriormente in seguito all'invasione del Kuwait da parte dell'Iraq, iniziata il 2 agosto 1990, che causò un aumento dei prezzi del petrolio (immagini 3 e 4).

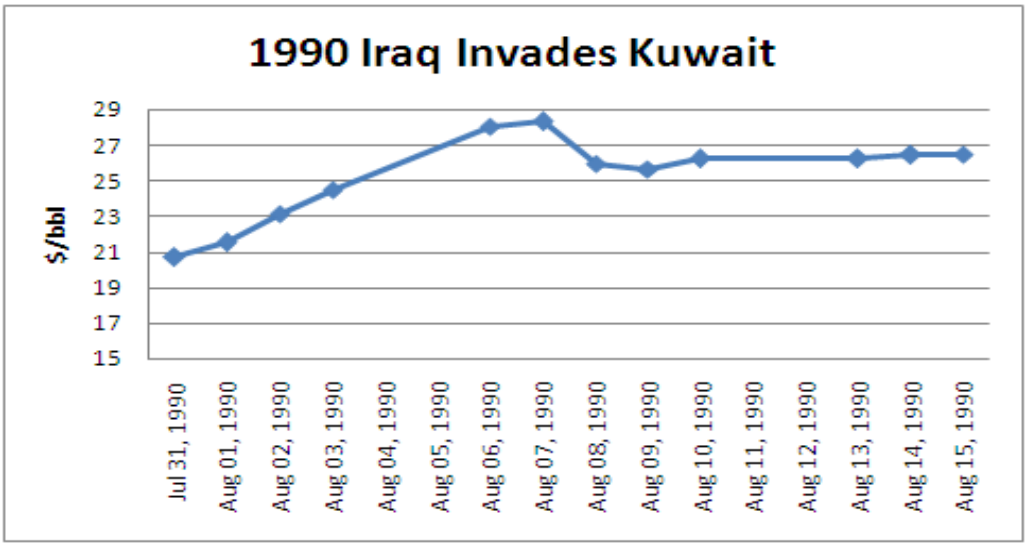


Illustrazione 3: andamento dei prezzi del petrolio durante l'invasione del Kuwait. Fonte: http://static.seekingalpha.com/uploads/2011/3/2/615275-129907279357422-James-Shell.png (aprile 2013).

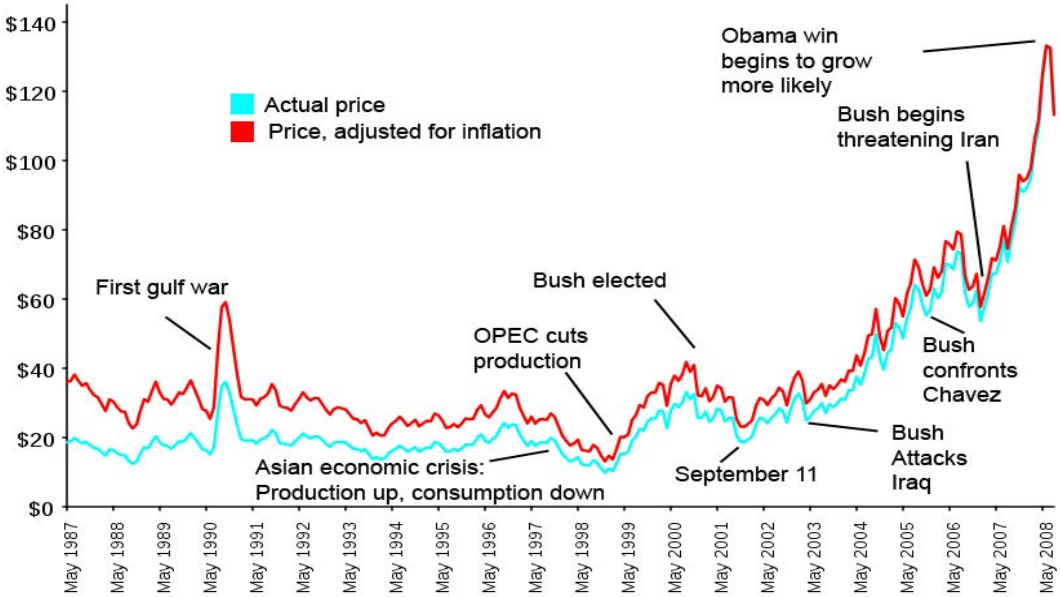


Illustrazione 4: andamento dei prezzi del petrolio. Fonte: http://butnowyouknow.files.wordpress.com/2008/11/oil-prices1.jpg (aprile 2013)

24 Cf.: Jha P.S., *op.cit.*

Inoltre, l'inizio della Guerra del Golfo provocò la riduzione delle rimesse da parte delle centinaia di migliaia di indiani non residenti(NRI), stabiliti in Kuwait e Iraq, come conseguenza della risoluzione ONU 661 (1990)[25], la quale sanciva il divieto di importare merci provenienti dai due paesi coinvolti nel conflitto e delle trattative commerciali che li riguardassero, compresi i trasferimenti di fondi.

Nei primi mesi del 1991, l'India entrò dunque in una nuova fase di instabilità economica, caratterizzata da una riserva estera così ridotta da poter garantire il pagamento di soli dieci giorni di importazioni. Con l'assassinio di Rajiv Gandhi, il 21 maggio 1991, la grave situazione si estese dall'ambito economico a quello politico.

Come era successo al momento dell'assassinio della madre, che segnò l'inizio di una nuova epoca di politica economica, anche l'uccisione di Rajiv Gandhi divenne episodio di svolta per l'India. Non solo terminava con lui l'era Nehru-Gandhi (la cui presenza a capo dell'Esecutivo si era protratta per ben trentasette anni, su quarantaquattro totali dall'Indipendenza), ma si apriva anche una nuova fase riformista, grazie alla quale l'India era destinata a raggiungere una posizione emergente all'interno del mercato internazionale, guadagnandosi la fama di nuova potenza economica asiatica.

§1.4 : LIBERALIZZAZIONI, GLOBALIZZAZIONE E CRESCITA INDUSTRIALE DAL 1991

L'omicidio di Rajiv Gandhi ebbe luogo il 21 maggio 1991, nel pieno della campagna elettorale per il rinnovo del Parlamento, dopo che il Presidente dell'Unione Venkataraman aveva sciolto le camere, nel marzo dello stesso anno. Nella spirale di eventi e di ansia che tale avvenimento aveva indotto, il Congresso scelse come proprio presidente Narasimha Rao[26]: distintosi negli anni dell'Indipendenza per il suo attivismo e devozione alla causa nazionale, egli successivamente ricoprì varie cariche

25 Sulla posizione delle Nazioni Unite circa l'emergenza nei paesi del Golfo e per le relative risoluzioni, si fa riferimento al sito ufficiale, in particolare alla pagina <http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=S/RES/661(1990) >.

26 Sulla figura di Rao (28 giugno 1921-23 dicembre 2004), si rimanda a Rādhākṛsnamūrti V., (1994), *Bhārata ke pradhānamantrī Śrī Pī. Vī. Narasiṃha Rāva*, New Delhi: Samājika Sevā Saṃsthāna.

ministeriali (Interni, Esteri e Difesa) sotto la presidenza di Indira e Rajiv Gandhi. La sua figura, per quanto considerata di poca influenza, rappresentava un compromesso tra le varie fazioni del Partito, necessario per la realizzazione del disegno riformista. L'esperto Jha descrive in questi termini la via percorsa dall'INC.

> *"Tre primi ministri avevano già combattuto con la questione delle riforme e avevano apportato solo modifiche superficiali, ma tutti sapevano cosa era necessario fare. Era così emersa una certa unanimità sulla necessità di attuare alcune misure straordinarie e fu pertanto l'unanimità, e non la leadership, o la forza, o il carisma, ad aprire la strada al primo pacchetto di riforme"*[27].

Sostenuto da una maggioranza debole, Rao dovette procedere in modo graduale, ma la sua abilità si dimostrò nella nomina di personalità nuove per i ministeri chiave, tra cui l'incarico di Ministro delle Finanze a Manmohan Singh[28], sul quale gravava l'onere di dare slancio ad un'economia che in quel momento non godeva di respiro internazionale, né di stabilità sul fronte interno. Il dottor Singh, all'inizio del suo incarico, descriveva così la situazione in cui si trovava la Nazione:

> *"The new Government, which assumed office barely a month ago, inherited an economy in deep crisis. The balance of payments situation is precarious. International confidence in our economy was strong until November 1989, when our Party was in office. However, due to the combined impact of political instability witnessed thereafter, the accentuation of fiscal imbalances and the Gulf crisis, there was a great weaking of international confidence. There has been a sharp decline in capital inflows through commercial borrowing and non-resident deposits. As a result, despite large borrowings from the Monetary Fund in July 1990 and January 1991, there was a sharp reduction in our foreign exchange reserves. We have been at the edge of a precipice since*

27 Cf.: Jha P.S., *op.cit*, p. 253.

28 Manmohan Singh (nato il 26 settembre 1932) fu Ministro delle Finanze del governo Rao. Fu eletto nel 2004 Primo Ministro, vincendo le elezioni con la coalizione UPA e rieletto nel 2009. Sulla figura di Singh si rimanda a Ghodke N.B., (2005), *Prime Minister Dr. Manmohan Singh:Hope of India*, New Delhi: Vijayalakshmi Prakashana.

December 1990 and more so since April 1991. [...] In sum, the crisis in the economy is both acute and deep. We have not experienced anything similar in the history of independent India."[29]

Le prime urgenti misure che il Governo Rao adottò furono la svalutazione della Rupia, prima al 10.58%, poi al 17.38% rispetto al valore della Sterlina inglese e il trasferimento di un'ingente riserva aurea alle casse inglesi, come garanzia debitoria.

Il 24 luglio 1991, in una data destinata a rimanere negli annali della storia indiana, il Ministro Singh e il premier Rao presentarono il Bilancio per l'anno fiscale 1991-1992, nel quale venivano rese note le misure atte a rilanciare l'economia nazionale. Tali misure, indicate nella letteratura economica con l'acronimo GPL (Globalizzazione-Privatizzazioni-Liberalizzazioni)[30], come ad indicare la loro funzione di carburante per il sistema economico, hanno di fatto "segnato l'entrata dell'India nel capitalismo globale"[31]. Per l'impegno profuso nel processo riformista, al *premier* Rao fu attribuito l'epiteto di "padre delle riforme economiche indiane".

Analizziamo dunque ora brevemente i punti più innovativi introdotti dal Discorso di Bilancio dell'allora Ministro Singh, con riferimento al testo stesso.[32]

La prima importante riforma consistette nel rimuovere le elevate barriere all'entrata innalzate negli anni del *Licence Raj* mediante un ferreo sistema di concessioni di licenze e chiusura agli investitori stranieri. Il Governo comprendeva così l'esigenza di accogliere gli investimenti esteri, facilitando il processo di approvazione, mediante un apposito ente destinato a negoziare con le società estere ed estendendo il limite di partecipazione straniera alla quota del 51% (prima delle riforme era fissata al 40%. Dopo il 1991 la quota è stata innalzata, arrivando al 100% in alcuni settori.).

29 Tale estratto e i successivi riferimenti al Discorso di Bilancio per l'anno 1991-1992, sono tratti dal testo ufficiale, consultabile al sito <indianbudget.nic.in/bspeech/bs19911992.pdf>.

30 Cf.: Thakur B., Gupta R. e Singh R. (dicembre 2012), "Changing Face of India's Industrial Policies: a Look" in *International Journal of Scientific and Research Publications*, vol.2, no.12, p. 1.

31 Cf.: (21 luglio 2011), "The Half Finished Revolution" in *The Economist* <www.economist.com/node/18986387>.

32 La presentazione delle riforme introdotte parte dall'analisi del Discorso di Bilancio (nota 29). Si integra specificando alcune fondamentali peculiarità di carattere normativo, con riferimento a Franceschin G. e Misuraca F. (2006), *India: diritto commerciale, doganale e fiscale*, Wolters Kluwer Italia – IPSOA.

Attualmente, gli investimenti stranieri non sono soggetti a licenze, ad eccezione di alcuni settori per i quali esiste una restrizione di carattere ambientale o di strategia nazionale. I percorsi d'ingresso all'investimento possono prevedere una via automatica, con controllo della *Reserve Bank of India (RBI)* o necessitare di approvazione governativa tramite il *Foreign Investment Promotion Board (FIPB).* Come per gli stranieri, anche gli investimenti dei NRI beneficiarono delle misure proposte, le quali convergevano verso la maggior apertura e semplificazione.

In secondo luogo, il pacchetto di riforme del 1991 rimodellò i contorni del settore pubblico, il quale, pur avendo contribuito alla diversificazione dell'industria indiana, aveva spesso assorbito i margini di utile. Per questo motivo, il Discorso di Bilancio annunciò che le operazioni future si sarebbero concentrate sui settori di punta e di massima strategia nazionale, procedendo anche alla chiusura delle imprese pubbliche irrimediabilmente in perdita.

Tra gli altri imperativi, vi era l'esigenza di orientare al meglio le politiche scientifiche e tecnologiche, al fine di colmare le negligenze ancora esistenti. Pressante era anche la necessità di favorire le esportazioni, per evitare divari eccessivi nella bilancia dei pagamenti.

Nonostante le riforme iniziate nel 1991 necessitino ancora oggi di implementazione e siano ancora presenti deficienze infrastrutturali, il processo avviato ha fatto registrare notevoli miglioramenti nel contesto economico indiano, promuovendo le esportazioni e ripristinando la libertà di competere che è caratteristica di un mercato aperto.

Certamente, la lentezza economica che caratterizzò i quattro decenni dopo l'Indipendenza risultò non solo dall'orientamento socialista del governo, con le sue applicazioni comunque restrittive, bensì a tale rallentamento contribuirono anche altri fattori, come i conflitti bellici e la necessità di costruire uno Stato nuovo, dopo la fase di dominazione inglese. Pur ribadendo questo punto con necessaria attenzione, è evidente come il processo riformista abbia conseguito importanti successi. Proponiamo ora un confronto macroeconomico sulla base di alcuni parametri chiave,

mantenendo comunque nella lettura comparata il giusto richiamo ai diversi contesti storico-politici che sottendono alle due fasi: ossia la fase socialista (considerata dal 1951 al 1980) e la fase riformista (considerata dal 1980 al 2004).

	SOCIALISMO 1951-1980	**RIFORME 1980-2004**
VARIABILE (si considera il valore medio del periodo)		
Prodotto interno lordo	3,50%	5,80%
Posizione globale P.I.L.	60 su 74	09 su 88
P.I.L. Pro capite	1,30%	3,70%
Consumi privati	3,20%	4,60%
Consumi pubblici	5,80%	6,00%
Investimenti totali	6,10%	6,30%
Investimenti pubblici	7,50%	2,40%
Investimenti privati	3,60%	8,70%
Investimenti fissi	4,80%	6,20%

Tabella 2: Confronto macroeconomico tra la fase socialista e la fase riformista. Fonte: adattato da Virmani A. (febbraio 2004), "India's Economic Growth: From Socialist Rate of Growth to Bharatiya Rate of Growth".

Concludiamo la disamina dello scenario economico-industriale con un breve, ma fondamentale accenno agli schemi per la promozione territoriale e delle esportazioni, di cui molte industrie del granito indiano beneficiano.

Le misure di incentivo offerte dal Governo a partire dalla metà degli anni Novanta mirano a creare un "motore per la crescita economica supportato da infrastrutture di qualità, implementate da un attrattivo pacchetto fiscale"[33].

Tra gli schemi proposti ricordiamo:

- *SPECIAL ECONOMIC ZONES (SEZ)*: le zone economiche speciali, regolate dal Special Economic Zones Act del 2005, mirano ad attrarre investitori esteri e offrono una serie di incentivi fiscali, tra cui l'importazione *duty free*; l'esenzione totale

33 Si veda il sito internet istituito dal Governo dell'India in materia di schemi economici speciali. Cf.: www.sezindia.nic.in/about-introduction.asp.

dall'*Income Tax* per i primi cinque anni, che è ridotta al 50% nei successivi cinque. Le performance delle unità vengono monitorate periodicamente dal Comitato di Approvazione (*Approval Committee*).

- *EXPORT PROMOTION CAPITAL GOODS (EPCG)*: questo schema favorisce l'importazione di input e semilavorati, che permettano la produzione di merci destinate all'esportazione o comunque potenzialmente capaci di generare afflusso di valuta estera.

- *EXPORT ORIENTED UNIT (EOU)*: le unità orientate all'esportazione costituiscono un nodo cruciale della presente analisi, in quanto si tratta dello schema più diffuso nel settore lapideo qui considerato. Tali unità operano sulla produzione di merci destinate alla vendita estera, pur essendo loro concesso di accedere al mercato locale con una parte dei loro prodotti. L'obiettivo che è richiesto loro è l'esportazione di almeno il 66% della produzione. Tra gli incentivi di cui godono, ricordiamo l'importazione esente tasse di materie prime, componenti e ricambi; l'esenzione fiscale per le vendite nazionali (comunque limitate); la possibilità di trattenere la valuta estera e di rimpatriare dividendi e profitti senza tasse applicate. Due varianti delle EOU sono costituite dallo schema EHTP (*Electronic Hardware Technology Park*) e dallo schema STP (*Software Technology Park*).

Capire le dinamiche che hanno caratterizzato la politica economica indiana è fondamentale per analizzare i settori economici nei quali l'India sta muovendo oggi importanti passi. Per questo motivo, anziché affrontare l'analisi macroeconomica secondo un approccio usuale in cui si tendono a comparare una molteplicità di fattori come la riduzione dell'analfabetismo o della povertà, le risposte ai problemi sociali, energetici ed infrastrutturali, spesso rapportandole al caso cinese, si è qui ritenuto preferibile tracciare i punti chiave della storia industriale del Paese a partire

dall'Indipendenza, da cui hanno origine le peculiarità dei singoli settori, e che dunque ci permettono una più agevole comprensione dell'industria qui esaminata.

Consapevoli che l'economia indiana rispecchia il paese nella caleidoscopica varietà di elementi che sottende, di cui solo una parte minore è stata trattata, indirizziamo ora lo studio sul settore lapideo, il quale è nato in India proprio in seguito alle riforme del 1991, sulla scia di una nuova tendenza industriale percorsa dal Paese.

CAPITOLO 2: L'INDUSTRIA DEL GRANITO

§2.1: DEFINIZIONE DI GRANITO

Il granito viene generalmente definito in ambito geologico come roccia magmatica, di tipo *igneo intrusivo felsico.* Presenta caratteristiche di cristallizzazione visibili ad occhio nudo, che lo distinguono come materiale lapideo di elevata adattabilità estetica. Tale peculiarità deriva dal processo di raffreddamento lento del magma e dai movimenti che si generano per contrasto di densità.

La sua *texture* a grani, da cui il nome granito, è molto diversificata per quanto riguarda il colore. Come vedremo, la varietà cromatica è uno degli elementi più ricercati, che offre grandi potenzialità agli operatori del settore.

A lungo si è dibattuto all'interno degli ambienti scientifici circa l'origine e la classificazione dei graniti[34], ma a partire dal 1973 si è universalmente adottato il sistema proposto dallo svizzero Albert Streckeiser. Già direttore della commissione per la "Sistemazione delle rocce ignee" presso lo IUGS[35], il petrografo ideò un diagramma di facile lettura che, sulla base della composizione mineraria, permette di riconoscere le rocce, in particolare di colore chiaro.

Il diagramma, anche noto con l'acronimo QAPF, è costituito da due triangoli uniti, i cui vertici rappresentano i quattro minerali di riferimento per l'analisi: ossia Quarzo, gruppo degli Alcalifeldspati; gruppo dei Plagioclasi e gruppo dei Feldspatoidi.

Come si deduce dal diagramma QAPF sotto riportato, i graniti costituiscono una larga fetta delle rocce intrusive, ossia di quelle rocce di natura magmatica la cui solidificazione è avvenuta all'interno della crosta terrestre. L'elevata disponibilità di tali rocce è data dalla loro formazione in vari ambienti mondiali, soprattutto nelle

34 Questo importante tema ha trovato abbondante spazio nella letteratura specialistica e generato controversie scientifiche negli ambienti di studio geologico, sin dal Diciannovesimo secolo. Si rimanda in particolare a Pitcher W.S., (1993), *The Nature and Origin of Granite*, London: Chapman & Hall e Read H.H., (1957), *The Granite Controversy: Geological Addresses Illustrating the Evolution of a Disputant*, London: T. Murby.

35 Con l'acronimo IUGS si fa riferimento all'*International Union of Geological Sciences,* fondato nel 1961 dall'*International Council of Science* e comprendente oggi membri di ben centoventuno paesi. Supportato finanziariamente dal Governo degli Stati Uniti d'America, lo IUGS si propone di studiare le scienze geologiche della Terra a beneficio della comunità globale. Cf.: www.iugs.org.

cordigliere e nelle catene continentali.

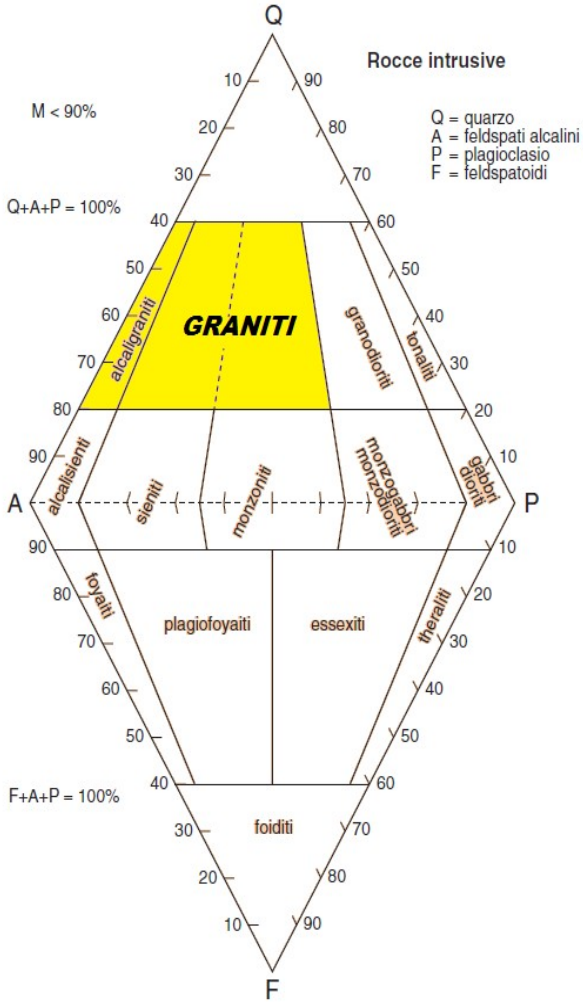


Illustrazione 5: diagramma di Streckeisen classificativo delle rocce ignee. Fonte: Bosellini A., (2012), Le scienze della Terra, i materiali della Terra solida (approfondimento), *Ferrara:Italo Bovolenta Editore.*

§2.2: GLI UTILIZZI DEL GRANITO NELLA STORIA E NEL PRESENTE

Per le sue particolari caratteristiche tecniche, il granito viene utilizzato in varie forme. Noto già agli antichi Egizi, il granito fu scelto ed utilizzato assieme ad altri materiali nella costruzione delle Piramidi. In particolare, l'esperto di archeologia e studio della pietre naturali della Stanford University, Patrick Hunt, nel corso dei suoi studi ha dimostrato come il Deserto Orientale, tra il Nilo e il Mar Rosso, ospitasse delle cave per

l'estrazione lapidea già ai tempi della civiltà dei faraoni. La ricchezza e la diversità delle pietre disponibili sul territorio rese "*l'Egitto lo stato più fortunato nel mondo antico quanto a risorse di pietra di eccezionale qualità*"[36], infatti la disponibilità in loco del materiale era il risultato di un'intensa attività geologica dell'area, generata dall'incontro tra due placche terrestri. Tra i graniti noti agli Egizi, il rosso di Aswan era spesso usato per gli obelischi, in virtù della sua elevata durezza (superiore all'acciaio) e frequentemente utilizzato era anche il granito nero, che trovò il suo più celebre uso nella Stele di Rosetta.

Come l'Egitto, anche l'India può vantare una conoscenza millenaria del materiale, nonostante le attività produttive di trasformazione della pietra dal blocco al prodotto finito (lastre o piastrelle) siano molto più recenti. Proprio l'India ospita il primo edificio al mondo interamente realizzato in granito: si tratta del tempio Brihadeeswara e Rajarajeswaram di Thanjavur, nello stato meridionale del Tamil Nadu, realizzato nel 1010 da Raja Raja Chola, oggi patrimonio UNESCO dell'umanità. Come nel caso egizio, anche questo edificio sacro fu completato utilizzando le pietre locali in abbondante disponibilità, sfruttandone appieno le caratteristiche naturali[37].

In epoca moderna, molti altri luoghi in ogni parte del mondo, hanno accolto architetti, progettisti e scultori che hanno scelto il granito come materiale di punta nei loro progetti. Un riferimento particolare si deve fare al *National Memorial* del Monte Rushmore, con i ritratti su pietra dei quattro più importanti Presidenti Americani (Washington, Jefferson, Roosevelt e Lincoln): il monumento celebrativo realizzato tra il 1927 e il 1941 è infatti scolpito direttamente su una montagna di natura granitica del South Dakota.

Questo permette di capire e di riprovare con certezza due importanti caratteristiche del materiale qui considerato: in primo luogo l'elevatissima resistenza a fattori ambientali e alle infiltrazioni acquee; in secondo luogo l'inerente durezza della pietra. Il granito infatti è composto da minerali la cui durezza è compresa tra i valori 6 e 7

36 Lo studio del Professor Hunt sull'uso della pietra in Egitto è tratto da "Egyptian genius: stoneworking for eternity" in http://hebsed.home.comcast.net/~hebsed/hunt.htm.

37 Cf.: AA.VV., (agosto 2012), "Largest granite temple" in *Natural Stonage*, vol.1, no.3, pp. 10-11.

della scala Mohs. Tale sistema è utilizzato per definire la durezza dei materiali, in base alla loro capacità di scalfire. Il materiale più tenero della scala è il talco, scalfibile con l'unghia, mentre il più duro è il diamante, il quale può scalfire il vetro. Il granito ha pertanto una buona resistenza all'usura. Questo lo rende particolamente adatto per la pavimentazione di superfici e per rivestimenti sia esterni, sia interni. In particolare viene impiegato dall'industria dell'arredamento per la copertura di cucine e bagni. Studi effettuati dalla *National Association of Home Builders* negli Stati Uniti hanno fatto emergere una *performance* di durabilità a vita per quanto riguarda applicazioni esterne e quelle d'arredamento, mentre per i pavimenti è di cento anni, con adeguata manutenzione[38]. Un'importante fascia di utilizzo è tuttora costituita dal settore monumentale, in particolare nell'ambito funerario e cultuale. Si consideri in tal senso che il suo utilizzo nell'architettura religiosa è un fattore comune alle principali religioni del mondo, essendo le colonne, le sculture e altri elementi decorativi su pietra una caratteristica rintracciabile sia nelle chiese cristiane, sia nelle moschee islamiche, sia nelle sinagoghe ebraiche, sie nei templi induisti.

Le evoluzioni di mercato hanno evidenziato come la richiesta sia fortemente mirata alle varietà di colore, il quale costituisce uno dei criteri fondamentali di scelta. E' interessante osservare come le popolazioni di fede islamica tendano a prediligere quelle pietre che più virano verso il verde, per evidente associazione con il colore caratterizzante la comunità su base religiosa. Esperti ed operatori del settore da noi incontrati ed intervistati hanno più volte sottolineato questo punto, in particolare coloro che operano in Rajasthan, nella zona di Udaipur, dove la natura e la composizione terrestre offrono graniti e marmi di tale tonalità.

Negli ultimi anni, grazie anche all'emergere di nuovi paesi nel settore del granito, la preferenza stilistica è maggiormente orientata verso le pietre nere e verso le sfumature più esotiche, con elementi dorati. Queste pietre infatti, offrono una particolare lucentezza, grazie alla presenza di cristalli particolamente vividi e distinguibili.

Poter disporre di una vasta gamma cromatica per i prodotti in portafoglio e la capacità

38 Si fa riferimento al sito della *National Association of Home Builders*. http://www.nahb.org/fileUpload_details.aspx?contentID=72475.

di cogliere le preferenze dei clienti relativamente ai colori scelti, sono due elementi di vantaggio che le aziende operative devono saper affrontare al meglio.

§ 2.3: LE FASI PRODUTTIVE DELLA LAVORAZIONE DEL GRANITO

Il processo di lavorazione del granito ha inizio all'interno della cava, dove, in seguito ad attenta osservazione geologica, si dà avvio all'estrazione. Mediante l'utilizzo di apposite trivelle, si incide la base orizzontale, per poi procedere al taglio verticale. Il materiale estratto viene poi sottoposto ad un sistema diamantato di taglio perpendicolare, che permette di ottenere blocchi della misura richiesta dall'azienda cliente. I blocchi così ottenuti vengono quindi consegnati alle unità di trasformazione, dove vengono posizionati all'esterno in modo da facilitarne la selezione e le varie fasi successive. Considerata la mole dei blocchi lapidei, tale operazione viene svolta mediante apposite gru. E' importante effettuare un primo accurato controllo, per determinare la qualità del materiale: in primo luogo per verificare che non vi siano danni strutturali che ne impediscano la lavorazione, come ad esempio rotture trasversali; in secondo luogo l'ispezione è fondamentale per stabilire la direzione del taglio, in quanto il valore estetico della pietra e la sua funzionalità dipendono in gran parte da come essa viene tagliata. In seguito a questa accurata indagine, si procede ad una smussatura per rimuovere eventuali irregolarità dei blocchi e dare loro una forma quanto più possibile quadrata per procedere poi alla segagione del blocco in lastre di spessore variabile (solitamente 3, 4 o 10 cm). Per questa fase, esistono due diverse tecnologie: la prima, più tradizionale, prevede il taglio mediante un telaio di segagione di grandissima dimensione, in cui le lame rotanti sfruttano un particolare getto d'acqua e di graniglia metallica per operare al meglio. Tale sistema ha trovato negli ultimi anni un'alternativa negli impianti a fili diamantati: si tratta di una tecnologia nuova, in cui il consumo di acqua è fortemente ridotto, così come l'inquinamento prodotto e i tempi di segagione. Inoltre, aumentando il numero di fili (per arrivare ad un massimo di settanta), si origina un *output* produttivo maggiore, con il taglio di più lastre.

Una volta completato il processo di taglio, il blocco è dunque trasformato in lastre pressochè omogenee. In alcuni casi, su richiesta del cliente, esse possono essere sottoposte a calibratura, per garantire uguaglianza e precisione ancor maggiori.

Le lastre che si sono ottenute, se necessario, vengono trattate con particolari resine che ne esaltano il colore e la brillantezza. Infine, si impiegano macchine levigatrici a più teste, dotate di sistemi rotanti abrasivi, per rimuovere porosità, accumuli di resina o altre imperfezioni che altrimenti causerebbero un danno estetico ed una conseguente perdita di valore. Proprio in una logica di massima valorizzazione estetica, i prodotti vengono infine ispezionati dagli addetti alla qualità, che ricercano una continuità cromatica e, se presenti, particolari *texture* che conferiscano alle lastre, una volta posizionate, un aspetto unico ed esclusivo.

Le fasi fino a qui presentate si riferiscono alla lastra come prodotto finito, ma un simile flusso di produzione si applica anche alla realizzazione di piastrelle. Entrambi i prodotti sono destinati al settore architettonico, sia esso per interni o per esterni.

Costituiscono invece un settore a parte i monumenti, in cui la pietra viene scolpita secondo le esigenze dell'artista, mediante sistemi tradizionali o utilizzando appositi macchinari meccanici ad elevata precisione.

Considerato che una parte consistente del settore monumentale è ancora occupata dal lavoro di artisti ed artigiani che non necessitano di tecnologie particolari e avendo conferma del fatto che la maggior parte del granito mondiale viene lavorato sotto forma di lastre o piastrelle, si è qui dato maggior risalto alle fasi di lavorazione che riguardano questi prodotti. Inoltre, una particolare attenzione va al fatto che l'Italia, in questo scenario, si impone come leader per l'*export* di macchine e attrezzature per la lavorazione delle pietre, grazie ad una pluridecennale esperienza nel settore. Tra le altre forze del comparto meccanico italiano, gli utilizzatori esteri segnalano la compattezza del *design* associata a maggiori automatismi, per più ampi *output* di produzione. Nonostante i prezzi sul mercato tendenzialmente più alti rispetto ai concorrenti esteri, l'Italia ha da sempre il primato nel settore e le vendite si estendono ad ogni continente del globo, dove si riconosce unanimamente l'avanguardia

tecnologica e l'eccellenza dei servizi offerti, che comprende formazione tecnica, manutenzione rapida e post-vendita in loco. Al fine di creare una rete di servizi sempre più efficiente e collegare le aziende tra loro simili in un tessuto che consenta una miglior promozione internazionale del settore, in Italia è operativa l'Associazione MarmoMacchine[39], che fa parte di Confindustria. L'Associazione comprende attualmente più di trecento aziende aderenti, operative nella lavorazione e vendita di prodotti in pietra (granito e marmo) o produttrici di abrasivi, macchinari destinati alle fasi lavorative, dalla cava al prodotto finito e altri componenti. Alcuni dei membri saranno menzionati nei Casi Aziendali del capitolo finale, in quanto fornitori italiani delle aziende presentate.

Tra le attività di competenza dell'Associazione è interessante menzionare i seminari organizzati in alcuni paesi come Cile; Ecuador, Thailandia e Zimbabwe tra il 2010 e il 2011, in collaborazione con l'Istituto nazionale Commercio Estero (ICE) e, per quanto riguarda l'India meridionale, come area geografica di riferimento del presente studio, il progetto di creazione di un Centro permanente atto a promuovere e implementare piani di formazione e addestramento per il corretto utilizzo dei macchinari utensili importati dall'Italia, favorendo così l'emergere di tecnici indiani specializzati[40].

Nonostante un calo complessivo dello 0.9% rispetto al settembre 2011, a giugno 2012 il valore totale generato dalle esportazioni di tali macchinari si è attestato a 666.151.419 €. In questo periodo, il Brasile ha risalito la lista dei paesi importatori, passando dalla quarta posizione nel settembre 2011 alla prima nel giugno 2012. Le vendite in India nel frattempo hanno subito un calo, trasformando il paese da secondo importatore assoluto a quinto. Si confermano invece come ottavo paese gli Stati Uniti. I dati forniti dall'ISTAT offrono numerosi spunti di riflessione, come ad esempio per il caso del Perù, che in pochi mesi è passato dall'importazione di un valore di poco superiore ai cinque milioni di euro (trentesima posizione) a oltre diciassette milioni,

39 Sulle attività dell'Associazione Marmomacchine, si rimanda al sito web <www.assomarmomacchine.com> e alle pubblicazioni mensili da essa realizzate.

40 Le attività qui brevemente ricordate trovano maggior spiegazione nel documento denominato "Accordo di settore macchine lavorazione marmo" riportato all'indirizzo <http://mefite.ice.it/Agenda/document.aspx?Id_Allegato=3743 >.

raggiungendo così la decima posizione.

Posizione	Paese	Tot. Settembre 2011	Posizione	Paese	Tot. Giugno 2012
1	Turchia	61.815.360	1	Brasile	56.587.351
2	India	51.423.713	2	Algeria	51.594.774
3	Arabia Saudita	40.959.636	3	Arabia Saudita	48.960.352
4	Brasile	39.629.501	4	Cina	44.124.867
5	Cina	36.757.396	5	India	41.220.840
6	Iran	32.089.700	6	Turchia	38.787.397
7	Germania	29.912.555	7	Russia	37.984.694
8	USA	25.424.528	8	USA	37.777.096
9	Algeria	21.754.228	9	Germania	32.579.067
10	Russia	20.464.303	10	Perù	17.514.516

Tabella 3: paesi importatori delle macchine e attrezzature italiane per la lavorazione delle pietre ornamentali. Fonte: adattato da MarmoMacchine International (gennaio 2013), vol. 21, no. 80, p. 60.

§2.4: LA COMMERCIALIZZAZIONE: FIERE INTERNAZIONALI DI SETTORE

In un'industria fortemente globalizzata, i cui operatori devono disegnarsi il proprio spazio nella scena competitiva mondiale, la commercializzazione all'interno delle fiere settoriali rappresenta uno dei canali di *marketing* più praticati, oltre ad essere questo un mezzo capace di offrire importanti spunti di riflessione circa l'andamento del settore stesso.

Le fiere che riguardano il settore della pietra nel mondo sono molte ed hanno luogo annualmente, salvo alcune eccezioni biennali, in ogni continente del globo terrestre. Prima di entrare nell'analisi specifica delle più importanti tra queste fiere, riportiamo in forma sintetica un elenco delle manifestazioni in programma per l'anno corrente, tratte dal portale online dedicato al settore lapideo *stone-network.com* [41]*:*

41 La lista delle fiere relative alla pietra è riportata nel sito <http://stone-network.com/exhibitions/2013.html>, che si occupa di divulgazione settoriale circa l'industria lapidea mondiale.

NAZIONE	FIERE
Arabia Saudita	Saudi StoneTech
Australia	DesignBUILD 2013
Belgio	TechniPIERRE
Brasile	Revestir; Vitoria Stone Fair
Cina	Qingdao Stone Fair; Stone China; Stone Tech; Xiamen Kitchen & Bathroom Fair; Xiamen Stone Fair; Tianjin Stone Fair
Egitto	InterBuild
Emirati Arabi	The big 5
Filippine	Worldbex; Philbex
Francia	Funéraire Paris
Germania	BAU; Stone+tec
Giappone	Japan Home and Building Show
Giordania	JordanBuild
Grecia	MarminStone
India	BuildMat; IMMA StoneFair; Stonemart; 1st World Stone Congress; STONA*
Indonesia	Building and Infrastructure
Iran	IranStoneExpo
Italia	MarmoMacc; MediStoneExpo; CarraraMarmoTec*
Kazakhstan	KazBuild
Kenya	Buildint Kenya
Libano	Project Lebanon
Madagascar	Expo Madagascar
Pakistan	Stoneca; Stone Fair Asia
Polonia	Budma; Interkamien
Portogallo	1st Stone
Qatar	Qatar StoneTech
Regno Unito	Ecobuild; European Stone Festival; KBB; National Homebuilding Show; Natural Stone Show; The Surface Design Show
Russia	BalticBuild; Expostone; MosBuild
Spagna	Cevisama
Turchia	Marble 2013; Natural Stone; Yapex Building Exh.
Ucraina	Techno+Stone
U.S.A.	Coverings; Intertech; Kitchen & Bath Industry Show; StonExpo MarmoMacc Americas
Uzbekistan	UzBuild
* Le fiere segnalate hanno cadenza biennale. La prossima edizione si terrà nel 2014.	

Illustrazione 6: rappresentazione schematizzata delle fiere di settore della pietra nel mondo

Come si evince dall'elenco e come rappresenta graficamente la mappa, le manifestazioni legate all'industria della pietra, intesa sia come prodotto principale, sia in un più ampio mercato, come quello dei materiali da costruzione o d'arredamento, nel tempo hanno trovato spazio in molte regioni del mondo, a riprova dell'importanza che tale settore riveste.

Tra le fiere sopra menzionate, vogliamo rivolgere ora un'analisi più approfondita alle tre più importanti.

La prima di queste è la tradizionale fiera MarmoMacc, che ha luogo annualmente a Verona. La fiera italiana, organizzata dall'Associazione MarmoMacchine e Confindustria nella provincia veneta famosa come centro di produzione mondiale della pietra, ha raggiunto nel settembre 2012 la sua quarantasettesima edizione, confermandosi ancora una volta come fiera *leader* per il settore.

I dati certificati dall'organismo di controllo FKM[42], hanno riportato un totale di 1431 espositori, tra i quali ben 815 provenienti dall'estero. Questi, comprendendo sia rappresentanti di ditte terze, sia espositori diretti, hanno inciso nell'ultima edizione per il 56,96% degli espositori totali. Tra gli espositori esteri, provenienti da ben cinquantasette nazioni, molte le rappresentanze indiane. In un contesto fieristico che propone anche iniziative legate al *design* e all'architettura, mediante appositi corsi di formazione e seminari, la fiera MarmoMacc di Verona costituisce un importante parametro di giudizio circa l'andamento del settore lapideo mondiale. Per questo, essa attira l'attenzione degli operatori ed esperti del settore, i quali molto spesso associano l'affluenza, la percentuale di espositori esteri e la buona riuscita della manifestazione veronese ad un segnale di ottimismo. Nelle interviste condotte durante l'estate 2012 a varie aziende del settore del granito, è stata confermata questa forte attenzione degli operatori verso MarmoMacc e la consapevolezza che una partecipazione come espositore può offrire notevoli opportunità di costruirsi una reputazione internazionale ed accrescere la visibilità del proprio mercato. Molti degli imprenditori indiani incontrati nel distretto di Bangalore e Hosur hanno segnalato la propria partecipazione a MarmoMacc come risposta alla domanda "*Qual è il canale di marketing che maggiormente percorrete nella Vostra strategia aziendale? "*, ad ulteriore conferma del ruolo predominante della fiera in ambito mondiale. L'edizione del 2012, alla quale abbiamo partecipato per approfondire lo studio del settore, ha suscitato negli ambienti industriali legati alla lavorazione dei prodotti lapidei un profondo ottimismo, in quanto i nuovi accordi internazionali stretti, l'aumento di paesi che vi hanno aderito come partecipanti e l'affluenza di visitatori sono stati letti come segnali di crescita per il settore, in una fase delicata per l'economia globale, come è quella attuale caratterizzata dalla recessione dei paesi occidentali[43].

42 FKM è un'agenzia tedesca che si occupa della raccolta, controllo e divulgazione dei dati statistici relativi alle esposizioni e fiere intenazionali. I dati da essa elaborati circa MarmoMacc 2012 sono riportati online nel sito ufficiale della manifestazione <www.marmomacc.com> e da noi consultati nel maggio 2013.

43 Si sono avute conferme di tali segnali di ottimismo sia dai confronti personali avuti nel corso della manifestazione con operatori del settore, sia dalla rassegna stampa relativa alla fiera. In particolare, si cita l'articolo della rivista settoriale "Stone and Tile in India": "Marmomacc: World Hub for Sector Trade with Clear Signs of Recovery during the Show", 29 settembre 2012, in <http://stonetileindia.com/?p=462>.

La seconda fiera internazionale che andiamo qui a presentare è la fiera Vitória Stone Fair, che si tiene dal 1989 in Brasile. L'importanza di questa fiera è data dallo sviluppo che il paese sud-americano ha intrapreso, emergendo come uno dei principali attori nello scenario globale del granito. Oggigiorno il Brasile rappresenta il primo importatore di macchinari italiani per la lavorazione della pietra, come si è segnalato in precedenza; inoltre, esso è il massimo esportatore di granito verso gli Stati Uniti, seguito da Cina e India. La pagina ufficiale della manifestazione che ha luogo ad Espirito Santo (*www.vitoriastonefair.com.br/site/2013/en/home*) segnala come l'industria locale della pietra coinvolga ben centotrentamila lavoratori, riuscendo così ad offrire notevoli opportunità di carattere economico e sociale. Vitória Stone Fair nella sua ultima edizione ha richiamato 23218 visitatori e 420 espositori, tra nazionali e internazionali, risultando la fiera settoriale più importante dell'America Latina.

Spostando ora il centro dell'analisi ad un altro importante *player* del settore, proponiamo alcuni dati relativi alla fiera cinese Xiamen Stone Fair, la cui prossima edizione avrà luogo nel marzo 2014. La fiera è localizzata nel distretto di Xiamen, il quale è emerso negli ultimi anni come centro mondiale per il commercio della pietra, nel cui porto sono registrate transazioni di prodotti in pietra equivalenti ad una quota del 15% sul totale mondiale di tale commercio. La Cina, grazie ai prezzi competitivi e alla disponibilità di materia prima con caratteristiche ricercate dal mercato, come le tonalità scure e la presenza di cristalli tendenti al dorato, è oggi uno dei principali mercati per l'*import-export* dei prodotti lapidei. Inoltre, a livello locale, stanno emergendo manifatture meccaniche di macchinari per il taglio e la lavorazione della pietra, in modo particolare destinati alla fase di lucidatura. Gli operatori storici del settore in Italia da alcuni anni manifestano in tal senso preoccupazione, in quanto il comparto meccanico cinese può attualmente erodere la profittabilità delle aziende italiane in virtù dei costi nettamente inferiori di vendita, pur offrendo una tecnologia meno avanzata e con minor resistenza nel tempo. Per le ragioni sino a qui tracciate, la Cina gode oggi di un giro d'affari in costante crescita, come riportato dal grafico seguente.

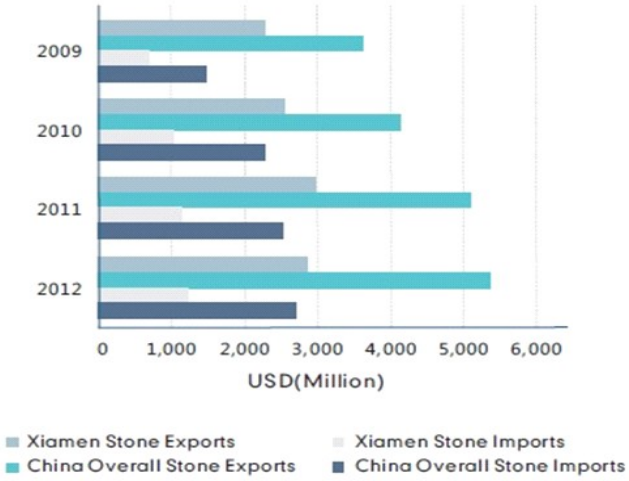


Illustrazione 7: Import-export di pietre in Cina. Fonte: http://www.stonefair.org.cn/Index.asp.

La fiera cinese è oggi uno degli appuntamenti più importanti per il settore, ad essa nell'ultima edizione hanno partecipato duemila espositori, tra i quali un quarto erano esteri. Il comparto degli espositori stranieri era costituito per il 26,54% da aziende turche; 15,04% italiane e, con la presenza di trenta espositori, l'India si è guadagnata il 7,52% del totale[44]. Dato il rilievo che tale fiera sta conquistando, nel 2012 sono stati effettuati lavori di ampliamento, con la costruzione di un nuovo centro di esposizione della superficie di trentamila metri quadrati, destinato alle aziende estere[45].

Quello che emerge a livello generale è l'importanza che le fiere rivestono per la promozione del settore, offrendo opportunità di carattere internazionale ai suoi operatori, i quali per questo ne riconoscono il ruolo centrale e ne fanno una via di commercializzazione favorita. La rivista "Marmomacc Outlook", sviluppata dall'ente fieristico organizzatore di Marmomacc, ossia Veronafiere, in collaborazione con l'Associazione MarmoMacchine e il Centro Servizi Marmo di Verona, a tal riguardo sostiene:

"*Per quel che riguarda gli Indici di Commercio Estero, si evidenzia come il settore sia*

44 I dati sono tratti dal sito ufficiale della fiera, alla pagina www.stonefair.org.cn/Exhibitors_Center_Review_2013.asp.
45 La rilevanza della fiera cinese e le novità introdotte nel corso dell'ultima edizione, nel marzo 2013, sono discusse nell'articolo "Xiamen Stone Fair 2013 to the top, step by step" della rivista "Stone and Tile in India" <http://stonetileindia.com/?p=667>.

decisamente "globalizzato", con la maggioranza delle aziende che fattura più del 40% al di fuori del proprio Paese.

I paesi maggiormente segnalati come mercati di sbocco sono i paesi del "BRIC" (Brasile, Russia, India e Cina), ma anche economie più mature e storiche del settore continuano ad avere una importanza molto elevata (USA, Italia, Germania, ecc.)"[46].

Dopo aver tracciato uno scenario generale dell'industria mondiale della pietra, di cui in questa sezione sono emerse alcune tendenze e i principali *player*, entriamo ora nello specifico della realtà indiana relativa a questo settore, in quanto l'India è oggi uno dei più attivi mercati del granito a livello globale; infatti esso gode di risorse naturali immense ed ha ben saputo inserirsi in questo settore, localizzando le aree e le misure adeguate per raggiungere tale obiettivo. Anche il tema delle fiere internazionali su cui ci siamo concentrati in questa sezione sarà ripreso successivamente in chiave indiana, poichè lo sviluppo dell'industria del granito nel Subcontinente ha fatto propria questa forma di *marketing* ed è oggi teatro di alcuni importanti appuntamenti mondiali.

§2.5: L'INDUSTRIA INDIANA DEL GRANITO: RICCHEZZE NATURALI

Nella sua vastità territoriale, l'India si presenta come uno stato ricco sotto il profilo minerario. Già dalle origini della sua millenaria civiltà, il paese ha riconosciuto l'importanza di tali risorse per lo sviluppo di industrie trainanti. E' questo il caso dell'industria del diamante o, per citare un altro esempio, del carbone, tra i cui produttori l'India si posiziona terza su scala globale, dopo Cina e Stati Uniti.
Lo scenario minerale indiano è dunque uno scenario ricco e diversificato, in cui sono presenti e disponibili in elevate quantità prodotti minerari di differente natura. Pertanto, la mappa geologica dell'India presenta una vastissima rete di cave e miniere dislocate su tutto il territorio nazionale.

46 Cf.: "Marmomacc Outlook", report 1.2012, p.5.

Secondo il profilo tracciato dal Ministero delle Miniere e della Geologia[47] (खान मंत्रालय), l'India produce ottantasette diversi minerali, tra combustili, metallici, non metallici, atomici e ornamentali, nella ripartizione che segue:

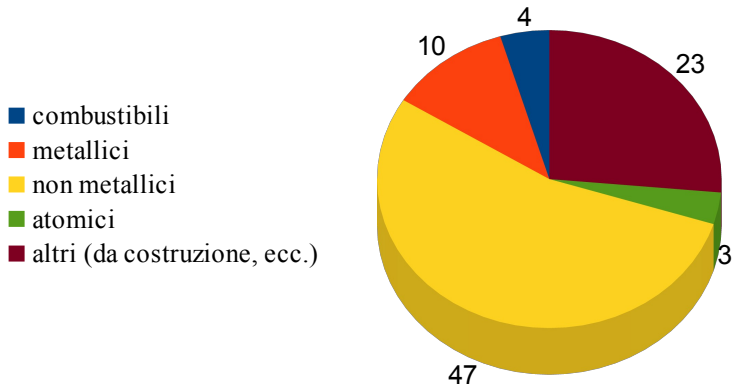


Grafico 1: Classificazione dei minerali indiani per tipologia. Fonte: http://mines.nic.in/writereaddata/Contentlinks/1ed4a15b370646d7be2c6defb2ecf6c9.pdf.

Il valore totale della produzione minerale nell'anno 2011-2012 è stato stimato a 2103345.5 milioni di rupie [48]: dall'analisi di tale giro d'affari, emerge una costante crescita delle esportazioni, che nell'anno 2010-2011 ha toccato quota 29,14%.

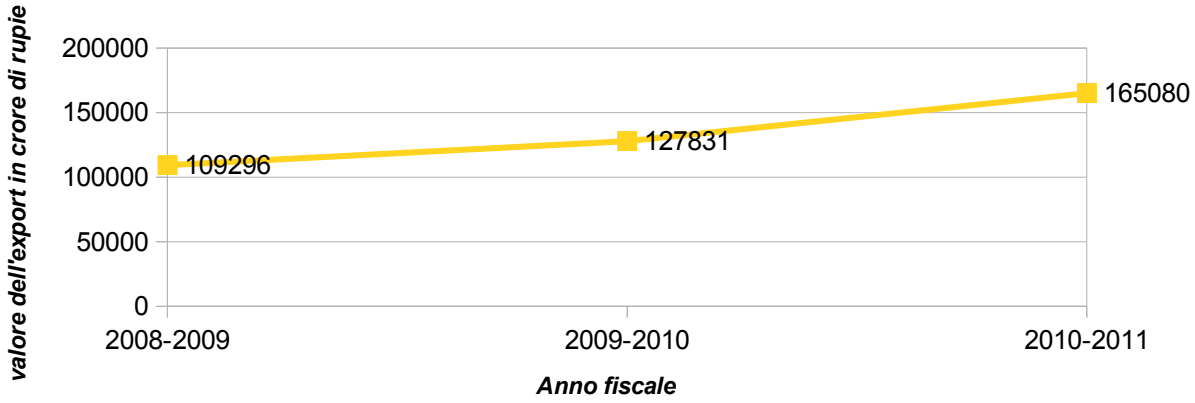


Grafico 2: valore delle esportazioni di minerali indiani. Fonte: http://ibm.gov.in/IMYB2011_Foreign%20Trade.pdf

47 Riportiamo le stime elaborate dal *Ministry of Mines and Geology* e rese pubbliche all'indirizzo http://mines.nic.in/writereaddata/Contentlinks/1ed4a15b370646d7be2c6defb2ecf6c9.pdf.

48 *Ibidem.* In base al tasso di conversione al 13 maggio 2013, il valore equivale a 2,950 milioni di Euro.

Il minerale indiano che detiene il primato assoluto del valore di esportazione è il diamante (71,43% del totale dei minerali esportati nell'anno fiscale 2010-2011), seguito per ordine di grandezza dai minerali ferrosi (12,97%), dall'alluminio (5,57%) e dal granito (3,26%).

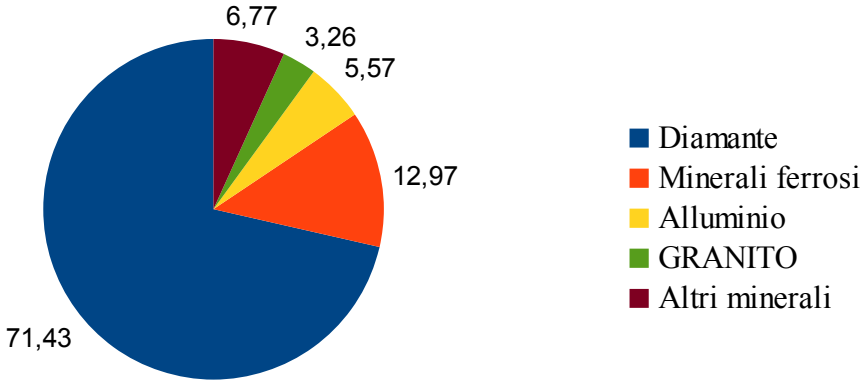


Grafico 3: principali minerali esportati nell'anno fiscale 2010-2011. Fonte:http://ibm.gov.in/IMYB2011_Foreign %20Trade.pdf.

Tra i molti minerali di cui l'India ha riserve naturali, il granito occupa una posizione di prestigio, essendo un materiale che contribuisce significativamente alla generazione di valuta estera, poiché, come mostra il grafico precedente, esso è largamente destinato all'esportazione.

L'*Indian Bureau of Mines* (*भारतिय खान ब्यूरो*) ha reso noto nell'ultimo annuario dei minerali indiani pubblicato[49] che, all'inizio dell'anno fiscale 2010-2011[50], le risorse di granito sono state stimate a 46.230 milioni di metri cubi, comprendenti sia materiali la cui presenza è stata provata con certezza, sia materiali ritenuti probabili.

Tra gli stati a più elevata concentrazione minerale, vale la pena menzionare[51]:

49 Cf.: Indian Bureau of Mines, (ottobre 2012), *Indian minerals yearbook 2011*, Nagpur: Government of India-Ministry of Mines- Indian Bureau of Mines. (disponibile online http://ibm.gov.in/IMYB%202011_Granite.pdf).

50 In India l'anno fiscale va dal primo aprile al 31 marzo. Nel caso menzionato i dati sono da riferirsi al primo aprile 2010.

51 I dati riportati in questo paragrafo sono tratti dallo "Scenario minerale su base statale" del *Ministry of Mines and Geology*. Fonte: http://mines.nic.in/writereaddata/Contentlinks/901ea44b95ca4a218f2c7be81a10011b.pdf.

- *Andhra Pradesh*, da cui provengono i graniti rosa, neri e blu internazionalmente conosciuti. I distretti più importanti per l'estrazione del granito sono Anantapur; Chittoor; Cuddapah; Guntur; Khammam; Medak; Nalgonda; Nellore; Ongole; Prakasam; Rangareddy; Srikakulam; Vizianagaram e Warangal. La varietà più famosa qui estratta è *Black Galaxy*, un granito nero con cristalli dorati o argentati dall'elevata durezza. Il *Black Galaxy* è uno dei graniti indiani più commercializzati al mondo.
- *Karnataka*, dove è disponibile il 25% del granito totale indiano. Secondo ispezioni condotte dal dipartimento statale di geologia, la disponibilità di granito sarebbe di 9571.69 milioni di metri cubi[52]. I distretti più importanti per l'estrazione della pietra sono Bagalkot; Bangalore; Bellary; Bijapur; Chamrajanagar; Gulbarga; Hassan; Kolar; Koppal; Uttar Kannad; Raichur e Tumkur. Nell'anno 2010-2011 lo stato del Karnataka ha fatto registrare una crescita nella produzione mineraria del 26.20%, rispetto all'anno precedente. I colori di granito più diffusi nello stato sono i rossi, come il *Ruby Red* e il *Chilli Red*.
- *Rajasthan*: lo stato settentrionale dell'India dispone di vaste riserve minerali, tra le quali si è distinto nel tempo come settore di punta l'industria del marmo, essendovi qui presente il 63% del materiale, su scala nazionale. In questo ambito, il distretto di Makrana ha acquisito fama di centro mondiale e l'area è diventata famosa grazie al biancore del suo marmo, utilizzato in edifici universalmente noti come la Casa Bianca di Washington e il Taj Mahal di Agra. Attualmente, stanno emergendo nuove industrie per la lavorazione del granito proprio in questo stato, nel quale è disponibile una buona parte del granito nazionale[53]. I distretti di intensa attività estrattiva sono Ajmer; Alwar; Banswara; Balmer; Bhilwara; Chittorgarh; Jaipur; Jaisalmer; Jalore; Jhunjhunu; Jodhpur;

52 La stima risale all'anno 2007-2008. Cf.: Office of the Director, Department of Mines and Geology (2005), "Information on the right to information act, 2005" in <mines.kar.nic.in/Functions.doc>

53 I dati sulla quota di granito del Rajasthan, su scala nazionale, non trovano uniformità nelle varie fonti: in particolare, l'*Indian Bureau of Mines* attribuisce al Rajasthan il 42% delle riserve, mentre si parla del 23% nello "Scenario minerale su base statale" del *Ministry of Mines and Geology* .

Pali; Rajsamand; Sawai Madhopur; Sirohi; Tonk ed Udaipur. Data la contemporaneità dello sviluppo dell'industria locale del granito, approfondiremo in seguito le dinamiche e le potenzialità di quest'area.

- *Tamil Nadu*: lo stato meridionale, in cui è stata condotta una parte del presente studio, vanta ottime risorse. Tra queste, i distretti più importanti per il granito sono Dharmapuri; Erode; Kanchipuram; Madhurai; N. Arcot & Ambedkar; P. Muthuramalingam; Salem; Thiruvannamalai; Thiruchirappalli; Tirunelveli; Vellore e Villupuram. I materiali disponibili sono delle varietà più popolari e comprendono alcuni neri (*Jet Black*) e bianchi come il *Kashmir White* e il *Tippu White*, particolamente apprezzati dai *designer* d'interni, che li scelgono come materiali per il rivestimento di tavoli e piani cottura nelle cucine.

In generale, dunque, l'India ha vaste risorse di granito, in circa duecento varietà cromatiche, che l'*Indian Bureau of Mines* suddivide in base alla provenienza nella tabella seguente:

State	Variety
Andhra Pradesh	Black Galaxy; Srikakulam Blue; Steel Grey; Paradiso; Anantpur Grey; Silver Galaxy; Etc.
Bihar	Tiger Skin; Mayurakshi Blue; Sawan Rose; English Teak; Black-Cheeta; Etc.
Gujarat	Sonabadi Grey; Balaram Pink; Ajapur Galaxy; Godhra Grey; Maharaja-Tiger Black; Etc.
Haryana	Steel Grey Porphiry; Purplish Granite Porphiry, Deep Pink
Karnataka	Ruby Red; Fish Belly; Himalayan Blue; Sira Grey; Red Multi; Tumkur Porphiry; Hassan Green; Magadi Pink; Tiger Black; Etc.
Kerala	Tropical Green; Paradiso; Kerala White; Etc.
Maharasthra	Grey Silk; Light Pink; Jhansi Red; Etc.
Madhya Pradesh	Multicoloured; Black Granite; Etc.
Odisha	Berhampur Blue; Silver Grey; Seaweed Green; Chilka Blue; Red Pearl; Jeypur And Keonjhar Black; Etc.
Rajasthan	Mokalsar Green; Nagina Green; Rosy Pink; Blue Pearl; Chima Pink; Bala Flower; Platinum White; Etc.
Tamil Nadu	Kashmir White; Rawsilk; Paradiso; Colombo Juparana; Tiger Skin; Kunnam Black; Turaypur Blue; Etc.
Uttar Pradesh	Ruby Red; Jhansi Red; Grey Granite; Black Granite; Etc.
West Bengal	Bero Pink Porphiry; Streaky Gneiss; Purulia Black; Birbhum Pink; Spotty Black; Etc.

Tabella 4: principali varietà di granito indiano, suddivise per stato. Fonte: http://ibm.gov.in/IMYB%202011_Granite.pdf (sito ufficiale-governativo dell'*Indian Bureau of Mines*).

Appare quindi evidente come lo sviluppo dell'industria del granito, di cui si stanno esaminando le cause e le peculiarità, dipenda in primo luogo da una ricchezza naturale importante, a cui si guarda con ottimismo per quanto riguarda la disponibilità nel tempo. E' infatti opportuno sottolineare come fino ad ora non si sia proceduto ad uno sfruttamento intensivo delle risorse, ma piuttosto si sia cercato di mantenere un equilibrio per non compromettere la materia prima, che, per quanto rinnovabile, ha un processo di formazione molto lungo.

Prima di analizzare altre caratteristiche dell'industria indiana del granito, riportiamo la mappa geologica del paese, in cui sono evidenziate, pur in forma sintetica e schematizzata, le principali cave di granito presenti. Questo permette di capire alcune dinamiche interne al comparto, in primo luogo la distribuzione geografica delle aziende operative e la trasformazione di alcune città in veri e propri centri mondiali del settore lapideo.

Illustrazione 8: mappa delle principali cave di granito. Fonte: http://www.mapsofindia.com/maps/minerals/granite-mines-map.html

§2.6: FASI DI SVILUPPO DELL'INDUSTRIA INDIANA DEL GRANITO

Per capire le dinamiche presenti e per dare il giusto valore alle statistiche di settore che altrimenti potrebbero risultare sterili e appannaggio esclusivo degli operatori interni, è necessario capire quali siano state le cause e le tempistiche che hanno segnato l'avvio e il successivo sviluppo dell'industria indiana del granito, capace oggi di generare fatturati importanti e responsabile di un considerevole flusso di capitali esteri nel paese.

La nostra analisi parte dagli anni Ottanta, quando la quota detenuta dall'India nel mercato lapideo mondiale era attestata attorno al 10%. Tale valore era generato primariamente dalle vendite di blocchi non lavorati, i cui principali importatori erano Giappone (57%), Italia (22%), Germania Ovest (5%), Olanda (4%) e Stati Uniti (3%)[54].

54 Cf.: Bhatt J.V., (1990), *Prospect for Export Oriented Granite Unit in Rajasthan*, Gandhinagar: Industrial Extension Bureau.

Countrywise export of granite in 1985-1986				
Country	**Cut block**		**Granite polished**	
	Tonnes	**Rs. Lakhs**	**Tonnes**	**Rs. Lakhs**
Japan	178006	27587	1476	116
Italy	82019	1102	NA	NA
Netherlands	18290	215	22	-
Germany FR	25979	213	1357	24
Chinapen	15218	212	-	-
Canada	3609	56	297	24
UK	1251	17	2511	175
Belgium	1544	17	-	-
France	1246	14	-	-
USA	472	5	1418	123
Spain	429	5	-	-
Australia	210	3	274	23
Hong Kong	-	-	18	2
Korea RP	-	-	18	2
Malaysia	-	-	7	-
Oman	-	-	58	4
total	328722	4630	7629	513
- Date non available, but insignificant				

Tabella 5: export indiano di granito nel 1985-1986. Fonte: J.V. Bhatt, (1990), Prospect for Export Oriented Granite Unit in Rajasthan, Gandhinagar: Industrial Extension Bureau, p.13.

Nel documento usato come fonte, risalente al 1990, emerge in modo chiaro come, sino a quel momento, l'India fosse rimasta quasi estranea al processo di taglio, lavorazione e vendita di prodotti finiti, come pannelli, lastre e piastrelle, essendosi concentrata sulla materia prima. Questa costituiva il 90% dell'intero fatturato e non era peraltro utilizzata al pieno delle sue potenzialità, come dimostra il caso del Tamil Nadu, dove il volume di granito sfruttato si aggirava attorno ai 270000 metri cubi, a fronte di una disponibilità totale di 6,7 milioni di metri cubi.

Negli anni Ottanta e all'inizio degli anni Novanta, quando ancora l'ondata riformista non era stata allargata a tutti i comparti economici, l'industria indiana del granito presentava tutte le caratteristiche di un'industria alla fase introduttiva del suo ciclo di vita: in primo luogo, i prodotti immessi nel mercato presentavano poca

differenziazione, trattandosi per lo più di materia prima non lavorata; il settore risultava caratterizzato da un'elevata concentrazione, se si considera che tra il 1983 e il 1987 i quattro maggiori operatori detenevano complessivamente il 55% dell'intero giro d'affari nazionale. Guardando con maggior attenzione a questo dato, è opportuno sottolineare il fatto che uno dei quattro principali concorrenti fosse TAMIN (Tamil Nadu Minerals Ltd.), impresa ubicata a Chennai e di proprietà dello stato del Tamil Nadu, fondata nel 1978[55]: non essendosi ancora aperto il periodo delle riforme di liberalizzazione e privatizzazioni di cui si è ampiamente parlato nel primo capitolo, anche il settore del granito, come ogni comparto minerario, risultava profondamente influenzato dall'intervento statale, il quale non solo si traduceva nelle attività delle imprese pubbliche (PSU), ma anche in un sistema normativo vincolante per le imprese private. Le informazioni sul settore infatti riuscivano con fatica ad emergere dal reticolo di istituzioni fiscali, autorità per la concessione delle licenze e vari dipartimenti burocratici, per penetrare realmente il tessuto imprenditoriale privato. In questa prima fase, oltre alla concentrazione industriale, all'intervento dello stato nelle attività settoriali e alla pressochè inesistente differenziazione dei prodotti, peculiare era anche la mancanza di strategie di commercializzazione e *marketing*: mentre alcuni degli stati più attivi nel settore erano già da anni impegnati nell'organizzazione e nella partecipazione alle fiere internazionali della pietra, questo canale risultava per l'India del tutto impraticato, come si legge nel testo citato:

> *"Even today the standard of Indian stone varieties are not catalogued and introduced in the international market. Countries like Brazil, Spain and other themselves participate in International Stone Fair and exhibit at their cost the different stones produced by many countries. Naturally, India should take the initiative in the similar exhibitions to project Indian stones. The fact remains that Indian stone industry is still in its infancy"*[56] .

55 Maggiori informazioni su TAMIN sono disponibili alla pagina web ufficiale <www.tamingranites.com/Profile.htm>.
56 Cit.: Bhatt J.V., (1990), *op.cit.*, p. 21.

A partire dagli anni Novanta, in seguito ai miglioramenti ottenuti da alcuni paesi (primi tra tutti Italia, Germania, Francia e Giappone) nell'ambito tecnologico relativo all'estrazione e alla lavorazione del materiale e grazie anche ai provvedimenti riformisti avviati all'inizio del decennio in India, i quali facilitarono gli investimenti privati liberalizzandoli da vincoli normativi legati alla concessione di licenze, il paese iniziò ad intravedere le potenzialità offerte dalla lavorazione del granito, la quale poteva generare un valore aggiunto del 400% rispetto all'esportazione del prodotto non lavorato. In particolare, come emerge dal documento relativo al Gujarat, l'osservazione del caso giapponese aveva suscitato nell'ambiente industriale indiano una crescente attenzione al settore del granito, in quanto il Giappone aveva intrapreso un'attività di compravendita della pietra, importando la materia prima dall'India per poi esportarla sotto forma di prodotto tagliato e lavorato. Nonostante alcune perplessità, alle quali solo il corso temporale degli eventi ha dato smentita[57], il paese ha saputo credere ed investire in un settore tanto tradizionalmente presente, quanto inesplorato e tralasciato, se si considera il divario tra la ricchezza naturale e il ritardo con cui l'India ha avviato le attività di lavorazione della pietra, rispetto ad altre nazioni. Il governo ha contribuito allo sviluppo del settore, dichiarandolo nell'ambito dell'Ottavo piano quinquennale settore di spinta per l'*export*. Inoltre, per favorire tale aspetto e accrescere le vendite estere, gli schemi promozionali per le EOU (*Export Oriented Units*) sono stati nel corso degli anni implementati, prevedendo considerazioni e incentivi su misura per le aziende operative nella lavorazione del granito ed orientate all'esportazione. In modo particolare, per favorire le aziende che operano sia sull'estrazione sia sulla lavorazione, nel 2000 sono state emanate delle circolari dall'*Export Promotion Council for EOUs and SEZs Units*, organismo di controllo e regolamentazione delle unità economiche speciali e delle unità orientate all'*export*: in base a queste misure, si è reso possibile importare o procurarsi beni capitali, attrezzature ed *input* al netto delle tasse, per usarle nelle cave di proprietà, purchè i

57 Nel documento qui analizzato, si percepiva relativamente al mercato italiano un'improbabile capacità di penetrazione dei prodotti granitici finiti ("*Import of Indian cut and polished granite by Italy is unlikely even in future*" op. cit., p.14) che non si è invece confermata nel processo storico di sviluppo del settore.

materiali estratti vengano poi lavorati da una EOU e siano finalizzati all'esportazione. La vendita nella zona a tariffa nazionale (DTA) è consentita solo dopo pagamento di una apposita tassa[58].

Per tali ragioni, dalla metà degli anni Novanta il comparto indiano del granito si può considerare entrato nella fase di sviluppo del proprio ciclo vitale. In tal senso è da ritenere un elemento importante la fondazione di molte unità produttive nuove, che hanno portato ad una maggior competizione interna e ad uno scenario industriale caratterizzato dalla frammentazione dei suoi attori. Questa situazione ha di fatto abbassato le barriere all'entrata per i nuovi potenziali *competitors*, in quanto non è riscontrabile una situazione di dominio di una o poche imprese. Si è avuta conferma di questo nel corso delle interviste effettuate ai titolari delle aziende nel distretto di Bangalore e Hosur, sul quale torneremo in seguito in modo più approfondito, dalle quali è infatti emersa una comune opinione che giudica la competizione presente come un elemento positivo e capace di offrire opportunità, anziché eroderle, in quanto questo ha permesso la creazione di un'economia di rete: le aziende hanno la possibilità di operare un confronto costruttivo tra loro, connettendosi le une alle altre per condividere le informazioni di carattere tecnologico e legate all'importazione di macchinari e componenti per la lavorazione, arrivando di fatto a uniformare il processo produttivo e gli standard qualitativi, pur offrendo prodotti maggiormente diversificati e in maggiori varietà cromatiche o estetiche. Così facendo, aumenta anche l'esperienza e il *know-how* professionale degli operatori del settore, in un contesto, quale è l'India, in cui generalmente una buona parte della manodopera gode di bassa scolarizzazione o proviene da ambienti rurali, dove manca anche una conoscenza tecnologica di base.

Inoltre, l'aumento nel numero di unità operative e la nascita di veri e propri distretti, in cui la presenza di tali unità è maggiore, ha favorito la possibilità di attrarre clienti, come si verifica in modo particolare nelle città meglio collegate internazionalmente grazie ad una miglior logistica infrastrutturale. Ancora una volta, Bangalore costituisce

58 Le notifiche alle politiche di SEZ ed EOU che riguardano il settore del granito sono illustrate in Goyal C.P., Arora O.P., Sharma M., Sinha A.K. (2010), *Export Promotion Council for EOUs & SEZs Units*, New Delhi: Ankur Arora Associates, pp. 464-552.

in tal senso un esempio rilevante che pertanto merita ulteriori approfondimenti. Nell'ambito della domanda è infine opportuno sottolineare come la fase dello sviluppo che ancora ingloba il settore indiano del granito, pur avviandosi verso la maturità, sia caratterizzata dalla crescente partecipazione ai canali internazionali di promozione commerciale, come l'inserimento pubblicitario nelle riviste di settore; la creazione di *show-room* ed uffici per il *marketing* all'estero da parte di alcune aziende e l'esposizione dei prodotti alle fiere della pietra su scala mondiale.

Nel mercato globale del granito è dunque ora pienamente riconosciuta l'importanza dell'India, che nel corso di soli tre decenni ha saputo conquistarsi una posizione di rilievo, confermandosi tra i principali *competitors* internazionali del settore ed emergendo come uno dei paesi più attivi in tal senso, grazie anche ad una fortuna ereditata dalla natura, come si è più volte ribadito nel corso del presente lavoro.

Per tracciare un *trend* di massima dei successi indiscutibilmente guadagnati dall'India in questo settore, analizziamo nel prossimo paragrafo alcuni dati statistici, che, pur nella loro scarsità, dimostrano concretamente quanto sino a qui postulato.

§ 2.7: ANDAMENTO DEL SETTORE INDIANO: ALCUNI DATI

L'industria della pietra è oggi considerata in India come uno dei settori con crescita economica più rapida e il paese nel corso degli ultimi anni è riuscito a dare slancio e vigore a tale comparto, arrivando a produrre quasi un terzo della produzione lapidea mondiale [59].

In questo paragrafo si intende proporre un'analisi di tipo statistico, analizzando alcuni dati particolarmente significativi di uno scenario industriale ricco, il quale è mutato notevolmente nel corso degli ultimi tre decenni.

Come si è visto nella sezione precedente, il settore indiano del granito ha vissuto sino alla metà degli anni Novanta la sua fase introduttiva, caratterizzata dalla mancanza di

59 L'articolo "Indian Stone Industry" <http://www.indianindustry.com/trade-information/indian-stone-industry.html> riporta un valore di produzione indiana del 27% rispetto al totale mondiale. In altre fonti, il valore viene stimato al 30%, come nell'indagine di mercato proposta dal magazine "Facts for You": Gandhi G.P., "Granite Takes a New Turn", in www.ffymag.com/admin/issuepdf/Granite.pdf.

differenziazione nell'offerta dei prodotti e dalla vendita pressochè totale di materia prima non lavorata. Con l'ingresso in uno stadio di sviluppo più avanzato, dalla fine del millennio scorso ad oggi, il portafoglio prodotti delle aziende operative si è andato diversificando e attualmente, la vendita delle lastre e piastrelle, o più in generale di prodotti granitici tagliati e sottoposti a lucidatura, eccede notevolmente il valore dato dalla vendita dei blocchi di materia prima, nonostante il volume di vendita della materia prima rimanga maggiore. Questa tendenza dimostra concretamente quanto si ipotizzava tra gli anni Ottanta e gli anni Novanta, circa il valore aggiunto del prodotto finito, se immesso nel mercato mondiale, rispetto alla vendita del blocco granitico non lavorato. I dati raccolti e diffusi dall'agenzia di statistica sul commercio delle Nazioni Unite[60] confermano questa assunzione. Sintetizziamo le ricerche condotte sui dati dal 2009 ad oggi nelle tabella seguente.

ANNO	**GRANITO GREZZO RIFILATO**		**GRANITO GREZZO SOLAMENTE TAGLIATO**		**LASTRE TAGLIATE E SOTTOPOSTE A FINITURA**	
	VALORE IN $	VALORE IN KG	VALORE IN $	VALORE IN KG	VALORE IN $	VALORE IN KG
2009	320.067.245	2.479.976.401	46.064.890	365.933.486	584.928.020	853.520.511
2010	339.798.858	1.960.841.697	42.744.291	139.836.331	754.511.045	1.029.513.262
2011	454.274.020	2.813.510.955	61.768.545	374.040.969	739.809.265	1.118.230.944
2012	547.371.357	3.992.099.026	64.431.196	498.610.647	793.179.850	1.242.573.391

Tabella 6: Export di granito dall'India. Fonte: elaborazione da dati United Nations Commodity Trade Statistics Database www.comtradeun.org/db/

60 I dati qui analizzati sono tratti dall' *United Nations Commodity Trade Statistics*, rispetto ai quali è stata condotta una ricerca approfondita nel database al sito www.comtradeun.org/db/.

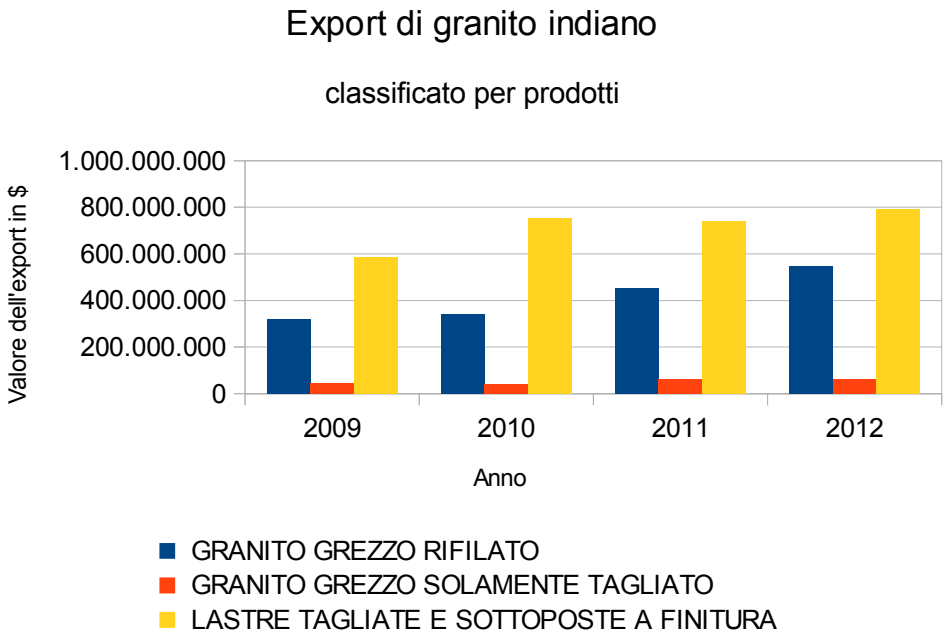


Grafico 4: esportazione complessiva di prodotti graniti dall'India, classificati per diversa fase di lavorazione.

Un altro aspetto significativo è rappresentato dalle esportazioni negli Stati Uniti, che attualmente costituiscono il principale mercato di sbocco per il granito indiano. Comparando il totale delle esportazioni dall'India all'America nell'anno fiscale 1985-1986 con il valore medio di granito esportato agli Stati Uniti tra il 1999 e il 2012, emerge un tasso di crescita pari ad un impressionante 15804%: infatti nel 1985-86 le esportazioni si erano attestate a 1890 tonnellate, mentre la media registrata tra il 1999 e il 2012 è stata di 286981 tonnellate.

Il valore economico che si è generato per l'India dall'esportazione è pertanto di ordine milionario: dai dati recentemente forniti dal Dipartimento Statunitense per il Commercio, nel 2012 l'*export* di prodotti granitici dall'India agli Stati Uniti è stato di oltre centocinquantuno milioni di Dollari, ai quali si aggiungono altri ventisei milioni generati dalle vendite di marmo e altri materiali. Questo dato ha confermato per il terzo anno consecutivo l'India come terzo paese esportatore, dopo il Brasile e la Cina, nonostante il dato sul volume d'*export* in tonnellate sia in calo rispetto all'anno precedente. Segue l'Italia, che nel 2012 ha fatturato un'esportazione per oltre 115 milioni di dollari, perdendo terreno sia nel volume esportato, sia nel valore in dollari. L'elaborazione che abbiamo fatto dei dati e il confronto con l'anno precedente vengono riportati nella tabella di seguito:

Ranking nel 2012	**Paese**	**Export in $**	**Export in tonnellate**	**Variazione rispetto 2011 su $**	**Variazione rispetto 2011 su tonnellate**
1	Brasile	476600136 (46%)	599072 (43,75%)	6,05%	8,86%
2	Cina	217525586 (21,02%)	346813 (25,33%)	14,81%	14,94%
3	India	151287695 (14,62%)	255301 (18,64%)	3,60%	-3,05%
4	Italia	115374264 (11,15%)	74559 (5,44%)	-2,11%	-6,07%

Nonostante l'esiguità delle statistiche disponibili sul settore del granito a livello mondiale, riteniamo che i dati qui riportati e le relative elaborazioni condotte, siano uno strumento utile per la comprensione di quello che è lo scenario attuale e permettano di tracciare la linea d'andamento del comparto granitico indiano.

La tesi che si sta avanzando, ossia che il settore della lavorazione del granito offre oggi in India notevoli opportunità sia per gli operatori nazionali, sia per le aziende estere che possono inserirsi come fornitrici, risulta qui corroborata dai numeri. In particolare, è evidente il vantaggio che si genera dalla vendita di prodotti finiti, rispetto alla

materia prima grezza. Questo inoltre favorisce l'inserimento nei principali mercati occidentali, che sono quindi incentivati ad acquistare il prodotto finito indiano in virtù dei costi ridotti rispetto ad altri paesi e alle qualità estetiche che solo un adeguato processo di lavorazione, lucidatura e finitura è in grado di massimizzare, offrendo così prodotti dall'elevato *standard* qualitativo, che per questo soddisfano i gusti dei clienti più attenti al *design* e alle nuove tendenze architettoniche.

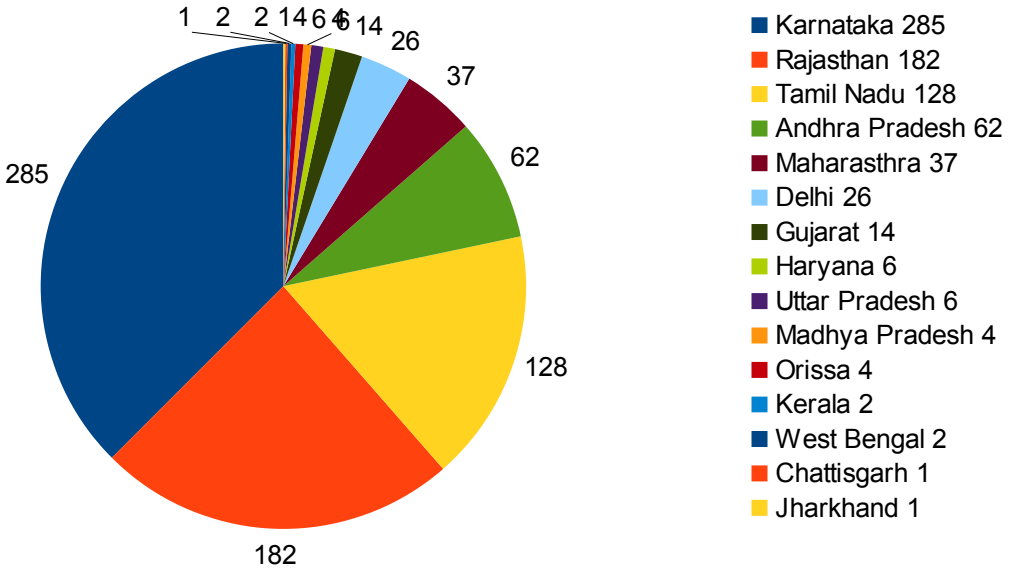
Proprio questa consapevolezza e la tendenza ad operare in un'ottica globalizzata contraddistinguono oggi gli ambienti imprenditoriali indiani del settore della pietra, i quali si raccolgono nell'associazione AIGSA, come promotrice dei rapporti internazionali e organo di difesa degli interessi industriali. Esaminiamo ora dunque tale ente e le attività ad esso collegate.

§ 2.8: L'ASSOCIAZIONE AIGSA E LA FIERA STONA

Fondata nel 1983, quando ancora il settore lapideo indiano viveva la sua fase iniziale e in particolare l'industria del granito rappresentava un comparto poco diffuso nello scenario economico indiano, la *All India Granites and Stones Association (AIGSA)* costituisce oggi il principale organo di rappresentanza ed associazionismo del settore, che punta ad una crescita innovativa con un approccio di tipo scientifico.

L'associazione ha sede a Bangalore, essendo la città del Karnataka uno dei centri più importanti per il settore, per ragioni che saranno successivamente esaminate. Nello specifico, l'associazione è membro rappresentato nel *Granite Development Council*, all'interno del quale vengono esaminati i problemi e le criticità del settore, per proporre misure adeguate. AIGSA funge anche da fonte di trasmissione e circolazione delle normative e delle politiche settoriali esistenti, veicolando così le misure governative alle singole aziende, proponendosi come ponte tra gli operatori del settore, il mercato e gli enti governativi, rappresentando l'industria nella sua totalità.

Attualmente l'associazione riunisce 760 membri, nella suddivisione territoriale che segue:



Sottolineiamo inoltre che ben duecentoventotto delle aziende associate sono localizzate a Bangalore, mentre ventuno si trovano a Hosur, quali centri principali di produzione, sulle cui caratteristiche verte il capitolo seguente.

Oltre all'organizzazione di attività formative e divulgative, come seminari e conferenze, AIGSA organizza con cadenza biennale la fiera internazionale di settore, denominata STONA. La fiera, la cui undicesima edizione avrà luogo nel febbraio 2014, si tiene presso il *Bangalore International Exhibition Centre* e sempre più si sta confermando il suo ruolo a livello internazionale, trattandosi dell'evento più importante per il comparto lapideo indiano. Grazie a questo mezzo, non solo le aziende indiane possono ampliare la propria visibilità di mercato, ma anche per gli operatori esteri questo appuntamento offre grandi opportunità, in considerazione della vastità potenziale dell'India, come mercato del granito.

L'importanza e la visibilità che derivano dall'evento fieristico sono evincibili dai dati sulle vendite resi noti dall'associazione AIGSA, la quale nel sito web rappresenta così l'incremento delle esportazioni in seguito a STONA, nelle edizioni dal 1987 al 2008:

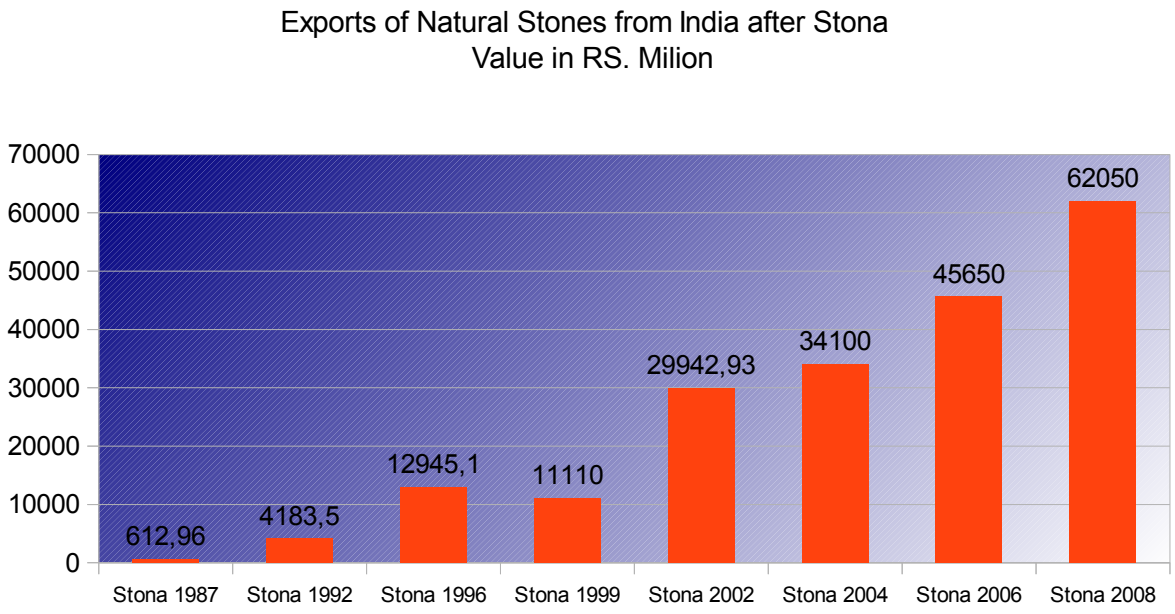


Grafico 5: incremento del volume di pietra esportata in seguito alle edizioni della fiera STONA. Fonte: www.stonaaigsa.com/aigsa_html/exports.php

Anche l'India, dunque, come già successo in Cina e in Brasile, i quali abbiamo visto essere ora molto attivi nell'organizzazione delle rispettive fiere Xiamen Stone Fair e Vitoria Stone Fair, ha colto l'importanza degli eventi fieristici per la propria promozione aziendale, riuscendo in ogni edizione ad attrarre un numero crescente di visitatori ed operatori internazionali, grazie all'operato dell'associazione di categoria AIGSA e favorito anche dalla presenza di infrastrutture adeguate nella città di Bangalore, dove l'evento ha luogo.

Nel corso delle ultime edizioni, è aumentata la partecipazione a STONA di aziende indiane localizzate in centri diversi da quelli tradizionali del granito, storicamente collocati nell'India meridionale. In particolare si sono associati ad AIGSA e hanno iniziato a partecipare alla fiera di Bangalore anche aziende del nord dell'India, come già il grafico sui membri di STONA ha dimostrato, dove in base ad una classificazione per stato, il Rajasthan, regione del nord tradizionalmente associata al marmo, si posiziona secondo, dopo il Karnataka, con la presenza di centottantadue operatori. Per tale ragione, analizziamo ora l'evoluzione che il settore del granito sta vivendo proprio nello stato del Rajasthan.

§2.9: IL GRANITO IN RAJASTHAN: NUOVE PROSPETTIVE

Generalmente associata all'India meridionale, l'industria del granito, come si accennava in precedenza, sta attualmente emergendo anche nel nord, in particolare si presenta significativo il caso del Rajasthan. Lo stato nord-occidentale, infatti, presenta ottime riserve minerarie e nel corso dei decenni è arrivato al pieno sviluppo del settore marmifero, grazie alla disponibilità di un pregiato marmo bianco, conosciuto come marmo di Makrana, dalla zona di estrazione. Tale materiale, come già si è avuto modo di ricordare, gode di fama mondiale, in virtù anche dei progetti architettonici nei quali ha trovato largo uso, come la Casa Bianca di Washington e il Taj Mahal di Agra. Oltre al bianco di Makrana, l'industria del marmo del Rajasthan ha sfruttato al meglio i marmi verdi che la natura geologica ha generato nello stato, rendendo peculiari alcune varietà come il *Rainforest Green* o il *Rajasthan Green.*

A partire dal secondo decennio degli anni Duemila, tuttavia, le aziende operative nel taglio e nella lavorazione tradizionale del marmo hanno iniziato a guardare anche al settore del granito. Sulla scia dello sviluppo tecnologico e dei successi economici riscontrati dal comparto nel sud dell'India, gli operatori lapidei del Rajasthan stanno ora ampliando il proprio *business*, affiancando alla lavorazione del marmo quella del granito.

In primo luogo, vale la pena ricordare quanto già delineato in precedenza relativamente alla ricchezza mineraria di cui l'India gode e che riguarda anche lo stato del Rajasthan: qui infatti, oltre ad abbondanti disponibilità di marmi pregiati, sono presenti alcune varietà di granito, che si differenziano dai graniti meridionali per gradazioni di colore più chiare ed una maggior uniformità della *texture.* La loro estrazione è localizzata principalmente nei distretti di Jalore, Sirohi, Badmer, Ajmer, Pali ed Udaipur. Proprio in quest'ultima città abbiamo avuto l'opportunità di condurre alcune interviste, durante la ricerca in loco. Ciò che emerge è una nuova attenzione degli operatori al granito, sinora poco utilizzato come materiale costruttivo: tale

attenzione deriva in parte dallo svilupparsi di una tendenza estetica nuova, che predilige ora il granito al marmo come materiale destinato alle pavimentazioni, in particolare di luoghi d'interesse quali centri commerciali, aeroporti e ambienti universitari. Graniti bianchi del Rajasthan, per esempio, sono stati utilizzati negli aeroporti di Kolkata e Hyderabad.

Inoltre, un fattore importante che incide molto sulla decisione imprenditoriale di inserire lastre e piastrelle in granito nel proprio portafoglio prodotti, è il loro valore di mercato, che supera quello del marmo. Secondo il quotidiano nazionale "Dainik Bhaskar" (दैनिक भासकर)[61] il prezzo medio sul mercato del granito è di sessantacinque-settanta rupie per piede quadrato (con punte massime di trecento rupie per piede quadrato), mentre quello del marmo si attesta sulle cinquanta rupie, per un'area equivalente.

Considerato inoltre che i macchinari utilizzati nella lavorazione dei due materiali presentano molteplici somiglianze e spesso sono prodotti dai medesimi fornitori, appare di facile comprensione l'apertura di quest'area territoriale al comparto del granito.

Per queste ragioni, il numero di unità di lavorazione presenti nello stato è passato dalle duecentonovanta del 2008 alle attuali settecento, tenendo in considerazione nel computo anche le unità estrattive e le piccole imprese di taglio. Significativo di una reale crescita è anche il dato commerciale: negli ultimi due anni si stima che il commercio di granito in Rajasthan sia raddoppiato, grazie anche ad un considerevole tasso di incremento delle esportazioni del 15-20%[62].

Per l'importanza strategica inerente a tale settore, il Governo del Rajasthan e RIICO (Rajasthan State Industrial Development & Investment Corporation Ltd.) hanno creato un organismo denominato CDOS (*Centre for Development of Stones*), il quale è attivo nell'ambito della Ricerca e Sviluppo per quanto riguarda il settore lapideo; inoltre esso è fautore di attività di carattere promozionale, come la fondazione di uno *Stone Park*

61 Cf.: http://business.bhaskar.com/article/rise-in-prices-from-increased-deman-of-granite-3451431.html.

62 I valori menzionati sono riportati da "Dainik Bhaskar". Nonostante non si sia trovata conferma ufficiale dei dati, si ritiene possano avvicinarsi a verità, sulla base dei confronti avuti con gli operatori del settore intervistati ad Udaipur nel settembre 2012.

presso il complesso CDOS a Sitapura, Jaipur, il quale è inteso come museo della pietra e centro informativo per il commercio dei suoi prodotti.[63] Tra le attività più importanti che il CDOS ha avviato, spicca la fiera settoriale che ha luogo a Jaipur, denominata StoneMart. Essa si tiene con cadenza biennale, alternandosi dunque all'evento Stona a Bangalore ed è oggi una manifestazione capace di richiamare l'attenzione di operatori sia nazionali sia esteri. In particolare, nell'edizione del 2011, la fiera StoneMart di Jaipur ha registrato la partecipazione in qualità di espositori di 103 aziende straniere, su un totale di 379 partecipanti, nonché un notevole afflusso di visitatori internazionali[64].

Per le ragioni qui esposte, dunque, la crescita del settore del granito in Rajasthan, la quale risulta fino ad ora poco analizzata da agenzie specialistiche e relativamente alla quale i dati forniti dalle statistiche sono esigui e non conformi tra loro[65], merita a nostro avviso l'attenzione e l'interesse degli operatori internazionali del settore; in particolare, trattandosi di un nuovo mercato regionale con potenzialità notevoli, esso può generare opportunità importanti per le aziende produttrici di macchinari, utensili ed altre componenti necessarie per la lavorazione del granito, non avendo l'India ancora sviluppato tale comparto.

§ 2.10: NORMATIVA INDIANA: *GRANITE CONSERVATION AND DEVELOPMENT RULES* [66]

Pubblicata nella Gazzetta Ufficiale in data 1 giugno 1999, il "*Granite conservation and development rules*" è un insieme di normative mirate a creare uno sviluppo adeguato ed omogeneo dello sfruttamento del granito nel paese, classificando come granito ogni roccia ignea di tipo ortometamorfico che possa essere considerata come pietra

63 Le attività del CDOS sono illustrate nella pagina web ufficiale <http://www.cdos-india.com/index.aspx>.

64 Le statistiche relative all'edizione del 2011 della fiera StoneMart di Jaipur sono pubblicate nel sito ufficiale dell'evento <http://www.stonemart-india.com>.

65 Si prenda ad esempio la stima dei lavoratori impiegati nell'industria del granito in Rajasthan, la quale è attestata attorno alle sessantamila unità dal "Dainik Bhaskar" (nota 16), mentre la rivista di settore "Litos" propone un più cauto valore di quindicimila operai. Cf.: AA.VV., (ottobre 2012), "Granite industry of Rajasthan, India" in *Litos online* <www.litosonline.com/en/articles/en/515/granite-industry-rajasthan-india>.

66 Il presente paragrafo analizza i punti principali della normativa in questione, facendo riferimento al testo ufficiale, salvo diversa indicazione. Il testo è consultabile nella pagina del *Ministry of Mines* <http://mines.nic.in/gcdr.html >.

dimensionale, che possa essere sottoposta a lucidatura e sia commercialmente sfruttabile.

La normativa si concentra sull'ambito dell'estrazione da cava, stabilendo che il Governo degli Stati possa rilasciare una licenza di prospezione per un tempo massimo di due anni, solo in aree in cui si sia stabilita l'esistenza di granito in modo certo o perlomeno vi siano già avviate altre attività di ricerca mineraria. Per questa fase preliminare di ricerca e campionatura, atta a raccogliere materiale per successive analisi e indagini delle caratteristiche, è necessario che un geologo per conto del titolare della licenza presenti un preciso schema relativo al modo in cui intende procedere nella prospezione, con indicazione dei macchinari preposti a tal fine; del numero di fori che saranno effettuati e di specifiche territoriali.

Successivamente alla fase di prospezione, lo Stato emette un permesso di estrazione, sotto forma di concessione d'uso ("*lease*"), della durata compresa tra i venti e i trenta anni. L'area in cui si può operare l'estrazione mineraria va da un minimo di un ettaro ad un massimo di cinquanta ettari, a meno che l'autorità statale non intervenga modificando questi limiti, sulla base di particolari condizioni geologiche o topografiche. Per la concessione di tale permesso, è richiesta la presentazione di un adeguato piano operativo, redatto da una persona competente nel settore, definendola tale se in possesso di una laurea in ingegneria mineraria o di un dottorato in geologia e di un'esperienza pregressa nel settore di almeno cinque anni. Il piano deve spiegare nei dettagli se e in quale misura le operazioni estrattive saranno effettuate manualmente o meccanicamente; deve contenere un profilo geologico e litologico dell'area destinata all'attività, ponendo attenzione ad eventuali corsi d'acqua e foreste ed indicando anche possibili misure di recupero territoriale, come schemi di imboschimento o dispositivi di controllo dell'inquinamento (cap. 4; art. 15).

La normativa prevede delle misure punitive per chi contravviene a quanto stabilito, definendo tali sanzioni penali in un periodo di carcerazione della durata massima di un anno e nel pagamento di un'ammenda del valore massimo imponibile di cinquemila rupie. In caso queste prime sanzioni non ripristinino un comportamento operativo

legittimo, esse possono estendersi con l'imposizione di una multa di cinquecento rupie per ogni giorno di irregolarità.

Come vedremo nel paragrafo successivo, proprio l'ambito dell'estrazione presenta ancora oggi i problemi principali per l'industria indiana del granito, in quanto in questa fase i controlli statali non sempre si dimostrano coerenti con quanto stabilito dalla normativa. Nella riunione del Consiglio per lo Sviluppo del Granito (*Granite Development Council*) tenutasi a Bangalore nel febbraio 2012[67] i membri partecipanti, che comprendono rappresentanti di industrie private e funzionari di ministeri sia federali sia dei singoli stati, hanno a tal riguardo manifestato sollecitudine affinchè si completi un'implementazione della normativa del 1999 a tutti i livelli, per un maggior controllo e sviluppo settoriale. Gli episodi di irregolarità sono dunque presenti e affliggono parte del settore, erodendone le potenzialità date dall'abbondanza di materia prima di elevata qualità e dal basso costo del lavoro. Ciò, pertanto, costituisce la più evidente criticità per quanto riguarda il comparto lapideo indiano, che proprio nei mesi della nostra ricerca ha trovato largo spazio nella cronaca indiana e nell'opinione degli operatori del settore.

§ 2.11: ELEMENTI DI CRITICITÁ: CASI DI CORRUZIONE ED ILLEGALITÁ[68]

Nell'agosto 2012 il settore della pietra dell'India meridionale è stato investito da gravi fatti di cronaca, connessi al mancato rispetto delle normative afferenti al Granite Development and Conservation Rules 1999 sopra specificate.

Nel distretto di Madurai, importante centro del Tamil Nadu dove vengono estratte alcune delle varietà di granito più richieste dal mercato internazionale, come il *Black*

67 L'estratto della riunione è archiviato all'interno del sito internet del Ministry of Mines. Cf.:http://mines.gov.in/GDF.pdf.

68 Il paragrafo utilizza come fonti le notizie pubblicate sui quotidiani nazionali e sulle riviste di settore internazionali. L'elenco completo degli articoli consultati è riportato nella bibliografia finale; in questo contesto menzioniamo come fonti: Reis M., 28 agosto 2012, "PRP Exports is Shut Down after Allegations of Illegal Quarrying in India" in *StoneWorld* <www.stoneworld.com/articles/87193-prp-exports-is-shut-down-after-allegations-of-illegal-quarrying-in-india>; "Prp Firms Admitted Their Guilt, Says Government", 19 Dicembre 2012 in *The Hindu* <www.thehindu.com/news/national/tamil-nadu/prp-firms-admitted-their-guilt-says-government/article4214528.ece> ; Srikrishna L., 16 dicembre 2012, "Notices Served To 11 Granite Quarry Firms", in <www.thehindu.com/news/cities/Madurai/notices-served-to-11-granite-quarry-firms/article4203713.ece>.

Galaxy, alcune decine di persone sono state arrestate con accusa di illegalità nelle operazioni di estrazione dalla cava. L'indagine condotta dalla polizia dello Stato del Tamil Nadu ha riguardato in massima misura PRP Granite e PRP Exports, aziende *leader* del settore in India per fatturato ed esportazioni di prodotti granitici. In particolare, quattordici persone dell'azienda di Madurai sono state arrestate, tra cui il fondatore Palanichamy e l'impresa è stata posta sotto sigillo. Solo recentemente, nel gennaio 2013, i conti della società sono stati riaperti per consentire il pagamento dei salari ai dipendenti, pur rimanendo congelate altre operazioni di *business*, come la vendita di prodotti[69].

L'accusa a loro carico è di aver praticato l'estrazione del granito dalle cave senza seguire quanto prescritto dalla normativa in materia di conservazione ambientale, avendo la Polizia trovato canali e pozze d'acqua distrutte o comunque compromesse. Inoltre, alcune testate giornalistiche indiane che hanno seguito il caso, hanno riportato l'accusa per le aziende coinvolte di eccesso ed abuso estrattivo, ossia il mancato rispetto dei limiti massimi imposti sull'estrazione, nonché irregolarità nei permessi dei mezzi di trasporto impiegati per le attività industriali.

Oltre a PRP, le indagini, che sono tuttora in corso, hanno riguardato anche Olympus Granites; Sindhu Granites; GG Granites e Madura Granites.

Nel corso delle indagini condotte dal *Central Bureau of Investigation* (CBI), ossia la polizia investigativa indiana, ben centosettantacinque cave sono state investigate, riportando casi di illegalità in settantasei di esse.

Il caso che ha travolto il comparto del granito indiano con conseguenze che hanno riguardato la sua integrità, in quanto le aziende si sono trovate a fronteggiare problemi di fornitura della materia prima estratta a Madurai per i sigilli imposti, richiama l'attenzione internazionale su uno dei fattori visti come ostacoli nell'operare con una controparte indiana, ossia la corruzione. Funzionari dello Stato sono infatti stati indagati per aver favorito le attività illegali delle aziende coinvolte, in cambio di favori

69 La riapertura dei conti bancari della società PRP trova spazio nell'articolo "PRP Permitted to Operate Bank Accounts" pubblicato dal quotidiano *The Hindu*, in data 9 gennaio 2013. Cf.:www.thehindu.com/news/cities/Madurai/prp-permitted-to-operate-bank-accounts/article4287560.ece.

di natura economica. Tra gli arrestati, compare anche il nome di Durai Dayanidhi, produttore cinematografico e proprietario della casa di produzione Cloud Nine Movies, figlio del Ministro per i Prodotti Chimici Muthuvel Karunanidhi Alagiri.

Lo scandalo legato a tali fatti, che il magazine indiano "Tehelka" definisce come *"Ascesa e discesa della Mafia del granito di Madurai"*[70] ha tuttora ripercussioni rilevanti sul comparto nazionale del granito, in quanto l'imposizione dei sigilli per controlli governativi su varie cave di Madurai ha diminuito la disponibilità di materia prima acquistabile e lavorabile, che negli ultimi mesi ha pertanto ridotto il fatturato complessivo del settore, che si attesta comunque in positivo.

Pur confermando quanto sino a qui dimostrato, ossia che il Paese dispone di tutte le risorse necessarie per il pieno sviluppo del settore del granito, la corruzione costiuisce indubbiamente un elemento di freno nei comparti economici indiani, come ancora una volta il caso dell'illegalità nel settore granitico ha dimostrato. Solo una ridefinizione e rieducazione alla legalità industriale, a nostro avviso, possono garantire al settore il suo massimo affermarsi nello scenario internazionale, in quanto oggigiorno proprio le tendenze alla corruzione rappresentano il limite più arduo da rimuovere, essendo d'altra parte le infrastrutture, le conoscenze tecniche e le strategie di *marketing* oramai ben sviluppate.

Nel capitolo che segue, a conferma di questo, presentiamo un'analisi maggiormente circoscritta all'ambiente geografico di Bangalore e Hosur, che, considerati insieme, costituiscono un distretto di elevata efficienza e profittabilità nell'India meridionale.

70 Si fa qui riferimento al titolo dell'articolo di Jeemon Jacob, pubblicato dal magazine "Tehelka" il 22 settembre 2012: Jacob J., (22 settembre 2012), "Rise and Fall of Madurai's Granite Mafia" in *Tehelka*, vol.9, no.38 <http://tehelka.com/the-rise-and-fall-of-madurais-granite-mafia/>.

CAPITOLO 3: IL DISTRETTO DI BANGALORE-HOSUR

Una delle zone geografiche in cui la giovane industria indiana del granito ha acquisito importanza nel corso degli ultimi due decenni, è costituita dall'area industriale di Bangalore e dalla vicina municipalità di Hosur, rispettivamente collocate nello stato del Karnataka e del Tamil Nadu, nel sud dell'India. Qui, negli ultimi anni si sono stabilite molte società operative nel taglio e nella lavorazione lapidea, in particolare del granito, facendo di questa area dell'India meridionale un vero e proprio distretto produttivo di fama mondiale.

Il motivo di questa ascesa è da leggersi fondamentalmente nell'abbondanza di materia prima, le cui caratteristiche naturali di durezza e resistenza a fenomeni di usura consentono di ottenere prodotti finiti di alta qualità. Inoltre, esistono altre ragioni che hanno favorito l'emergere dell'industria lapidea in questa zona dell'India, come la facilità di trovare manodopera competente; la presenza di infrastrutture che agevolano le operazioni logistiche e consentono l'afflusso di clienti internazionali.

Il distretto di Bangalore e Hosur, per quanto riguarda il settore del granito, costituisce solo un esempio applicativo di come l'economia indiana meridionale stia vivendo in questi anni una fase di ampio respiro e sviluppo. A livello macroeconomico, infatti, gli stati meridionali influiscono per il 23% del PIL nazionale[71] e dunque lo sviluppo dell'industria del granito è da rapportarsi a questo contesto più ampio.

Per fornire un' adeguata comprensione dell'operato industriale nella zona di Bangalore e Hosur, presentiamo in questo capitolo i principali fattori in gioco, sia in un'ottica generale, sia con più specifici riferimenti al settore studiato. In modo particolare, riteniamo necessario in primo luogo contestualizzare le due città, per capire attraverso una panoramica generale la loro evoluzione e il loro ruolo attuale. Così facendo, si potranno veicolare le considerazioni successive, le quali si concentrano sulle infrastrutture, intese come pilastri su cui poggia l'intera attività settoriale.

Occorre precisare che gli elementi logistici approfonditi in questa sezione costituiscono una rete infrastrutturale che ricopre l'intero comparto industriale, senza essere al contrario una peculiarità esclusiva del settore lapideo. La loro influenza,

71 Cf.: AA.VV, (26 marzo 2012), "South India Driving Growth, Say Experts" in *Deccan Herald* <http://www.deccanherald.com/content/149037/ipl-2012.html >.

tuttavia, è riconosciuta dagli operatori del settore del granito, che nel corso della nostra ricerca ne hanno fatto particolare menzione, come elementi che favoriscono le attività produttive e commerciali. Pertanto, appurato che le strutture portuali, stradali, ed aeroportuali sono state richiamate dai *manager* di tutte le società intervistate, si è allargato l'ambito di ricerca, includendovi lo studio delle singole infrastrutture. Queste vanno lette in un'ottica industriale più ampia, ma la loro incidenza sul settore del granito sarà comunque risaltata da alcune considerazioni specifiche, che nascono da spunti forniti durante le interviste e poi confermati dall'analisi approfondita.
Ciò premesso, esaminiamo ora l'assetto di Bangalore e Hosur e delle infrastrutture presenti su tale territorio.

§ 3.1 : BANGALORE

Capitale dello stato sud-occidentale del Karnataka, Bangalore è la terza città indiana per popolazione, dopo Mumbai e Delhi: nel censimento del 2011 la popolazione è risultata di 9.588.910 di abitanti, di cui 8.719.939 risiedono nella zona urbana e 868.971 nella zona rurale. Rispetto al totale, il 52% della popolazione è maschile[72].
Per capire il profilo attuale della città e quale sia la sua forza industriale, è necessario tracciare brevemente una cronologia delle varie trasformazioni che essa ha attraversato nel corso del tempo. Per quanto concerne l'era pre-Indipendenza è bene sottolineare che Bangalore fu la prima città indiana a godere di un approvvigionamento elettrico, nel 1906 e nel corso della prima metà del secolo, la città beneficiò di *facilities* moderne, come il telegrafo, le ferrovie e alcuni dipartimenti postali e di polizia. In tal senso, lo studioso Rakesh Basant, dell'Indian Institute of Management di Ahmedabad scrive:

> *"It needs to be emphasized that the initiation of the industrialization process in Bangalore city is NOT a post-independence phenomenon"*[73].

72 Si considerano qui i dati ufficiali resi noti dall'istituto per il censimento nazionale, nell'ultima edizione del 2011 e pubblicati nel sito www.censusindia.gov.in.
73 Cit.: Basant R., (2006), *Bangalore Cluster: Evolution, Growth and Challenges*, Ahmedabad: Indian Institute of Management, working paper no. 2006-05-02, p. 5.

L'apporto della Corona Inglese rimane presente oggi nella città, sotto forma di molti lasciti, tuttavia per capire come Bangalore sia divenuta uno dei motori economici dello sviluppo moderno indiano, è opportuno ripercorrere le sue fasi di trasformazione dall'Indipendenza ad oggi[74]. Queste considerazioni, apparentemente slegate al tema centrale dello studio, ossia lo sviluppo dell'industria del granito, sono in realtà di fondamentale importanza, in quanto spiegano da dove sia emersa la forza industriale di Bangalore, che si è concretizzata negli ultimi decenni nella nascita di nuovi comparti altamente profittevoli:

1. A partire dall'Indipendenza (1947) sino agli inizi degli anni Sessanta, il giovane governo indiano cercò di modificare a proprio vantaggio il contesto territoriale lasciato dagli Inglesi. Dopo anni di colonialismo in cui l'India era stata usata come unità funzionale alla causa imperiale britannica, a partire dall'Indipendenza la classe politica indiana trasformò i retaggi inglesi in un punto di partenza per lo sviluppo di comparti strategici per l'economia. Nello specifico, a Bangalore, l'allora governo di Mysore intraprese iniziative legate alla ricerca e alla produzione nel settore pubblico, in particolare nell'ambito aeronautico. In virtù della sua distanza geografica dai paesi con cui l'India è storicamente in conflitto, Cina e Pakistan, Bangalore fu scelta come centro più importante per l'aviazione indiana (*Indian Air Force*), dove condurre attività di ricerca e sviluppo ai fini difensivi. In questa prima fase dunque, il ruolo economico più forte era detenuto dalle istituzioni: avvantaggiandosi delle infrastrutture che gli Inglesi avevano avviato per una miglior logistica delle proprie operazioni, le autorità indiane favorirono già dal 1947 l'articolazione di un sistema di trasporti e progettarono piani di costruzione urbana.
2. Nei decenni Sessanta e Settanta si registrò una rapida crescita della burocrazia statale, con occupazione proveniente dalle industrie statalizzate, denominate *Public Sector Units (PSUs)*. Tra queste, è fondamentale ricordare la *Hindustan*

74 L'analisi che segue riprende in parte lo studio sopra citato di Basant, con riferimento anche a Heitzman J., (1999), "Corporate Strategy and Planning in the Science City: Bangalore as "Silicon Valley", in *Economic and Political Weekly*, Vol. 34, No. 5, pp. PE2-PE11.

Aeronautics Limited[75], società aeronautica a cui faceva capo anche l'aeroporto HAL Airport, acquisito nel 1964 e utilizzato principalmente per fini difensivi. Dagli anni Ottanta al 2008 fu anche usato come aeroporto civile internazionale per la città di Bangalore, prima che entrasse in funzione il nuovo *Bengaluru International Airport*, di cui si parlerà nel paragrafo § 3.4.

Altre importanti aziende statali operative a Bangalore erano l'unità nazionale di ricerca aerospaziale, *National Aerospace Laboratories(NAL)*, fondata nel giugno 1959 a Delhi e trasferita a Bangalore già dal marzo 1960 e l'*Indian Telephone Industries (ITI)*, nata nel 1950, ma che registrò il massimo sviluppo negli anni Settanta, quando aumentò il numero di unità operative.

L'impatto di tali aziende sulla città fu notevole, in quanto favorì una solida rete commerciale ed industriale, capace di assorbire una grande forza lavoro, la quale si estese in conseguenza all'intensificazione dei fenomeni di migrazione interna di quegli anni. Bangalore in tal senso era una meta favorita, sulla base delle opportunità lavorative che offriva e grazie anche a fattori solo apparentemente minori come la capacità di integrare le diverse provenienze e l'aspetto climatico ottimale, prodotto dalla sua localizzazione geografica nell'area dell'altopiano del Deccan. In linea con il tasso di crescita industriale che si era sino ad allora raggiunto, furono progettate misure di alloggio costruzione di nuovi spazi residenziali e dunque in questi anni la città attraversò un importante *boom* demografico e urbano.

3. Negli anni Ottanta, in seguito ad un'apertura nei confronti dell'iniziativa privata, la produzione industriale si accentrò maggiormente nelle mani di imprenditori locali, che iniziarono a creare industrie private destinate a essere motore di una crescita ancor più sostenuta. Questo avvenne come conseguenza al decreto legislativo noto con l'acronimo FERA: promulgato nel 1973, il *Foreign Exchange Regulation Act* aveva ridotto la possibilità per gli investitori esteri di partecipare a imprese indiane, permettendo una loro partecipazione solo in alcuni settori prestabiliti.

   Grazie all'impulso dato da Rajiv Gandhi alla tecnologia, prima tra tutti

75 Fondata nel 1940 da Seth Walchand Hirachand con il nome di Hindustan Aircraft Ltd., la società dopo l'Indipendenza fu acquisita dal governo centrale indiano, che nel 1964 ne cambiò il nome in Hindustan Aeronautics Limited. Cf.: "Hindustan aircraft LTD.", 27 Aug. 1954, in *Flight*, p.296.

all'elettronica, e in seguito alla promulgazione di una nuova politica relativa ai computer, definita appunto *New Computer Policy*, nel corso degli anni Ottanta l'India iniziò a specializzarsi nella produzione di *software*, in quanto le misure introdotte avevano di fatto alleggerito il regime di controllo sulle importazioni. Lo studio di Basant, in precedenza citato, stima che nel dicembre del 1988 vi fossero più di cinquecento società informatiche impegnate nella realizzazione di *software*, per lo più a basso costo[76].

In questa fase la città iniziò ad attrarre rinomate multinazionali, come Texas Instruments; General Electric; Intel e Cisco Systems. Si andò inoltre rafforzando la tendenza delle multinazionali di delocalizzare nella città alcuni servizi (*Business Process Outsourcing BPO*), poiché ciò garantiva vantaggi di costo[77]; una forza lavoro ampia e qualificata, con ottima conoscenza dell'inglese e la possibilità di avere un orario di lavoro complementare con gli Stati Uniti, sulla base del fuso orario (India: GMT +5:30; Washington: GMT-5).

Il settore congiunto dell'*Information Technology* e dei servizi di *back office*, comunemente indicato con l'acronimo *IT/BPO*, continuò così a guadagnare respiro e autonomia e giovò a Bangalore la fama di capitale indiana del comparto tecnologico, capace di offrire elevati *standard* qualitativi e informazioni sicure. Tale ruolo fu corroborato nel 1991, anno della svolta per l'apertura economica indiana, quando il governo indiano collaborò con aziende private per istituire i *Software Technology Parks,* destinati a diventare poli tecnologici di qualità internazionale, il cui schema prevedeva incentivi alle industrie e un miglioramento sul piano infrastrutturale.

In questo modo, Bangalore si distinse per qualità e modernità e altri settori economici ne furono beneficiati. Tra la fine degli anni Novanta e l'inizio del Ventunesimo secolo, fiorirono nuove imprese, tra cui quelle del granito giocarono fin da subito un ruolo importante. Questi fattori hanno portato Bangalore ad essere negli anni Novanta la città con la crescita più rapida in tutta l'Asia.[78]

76 Cf.: Basant (2006), *op.cit.*, p.6.

77 Nel biennio 1992-93 i tecnici specializzati di Bangalore venivano pagati 5 dollari all'ora, contro i 60 dollari di un tecnico equivalente negli Stati Uniti. Cf.: Jha P.S., *op. cit.*, p.60.

78 Cf.: Aranya R. (2003), "Globalisation and Urban Restructuring of Bangalore-India" in 39th ISOCARP Congress, p.2.

Gli esperti di economia internazionale e gli stessi *manager* del settore del granito incontrati durante la nostra ricerca, hanno sottolineato come Bangalore rappresenti una scelta strategica per quanto riguarda il luogo su cui operare, in base a diversi elementi[79], primo tra i quali è l'ampio bacino di forza lavoro parlante inglese e spesso emergente da centri d'istruzione d'avanguardia come gli *Indian Institutes of Science*, gli *International Institutes of Information Technology* e gli *Indian Institutes of Management.*
Non vanno inoltre sottovalutati aspetti come il clima favorevole; il prezzo non troppo elevato degli immobili e l'aspetto globalizzato e moderno della città, che riduce l'impatto di diversità che spesso colpisce gli *stakeholders* occidentali nel loro incontro con la contraddittoria India: Bangalore infatti si presenta agli occhi dello straniero sotto un profilo moderno, che comprende nel suo *layout* urbano alberghi facenti parte di importanti catene internazionali; ristoranti e fast-food che propongono menù di varie nazionalità, così come non mancano negozi di marchi universalmente conosciuti. Questi elementi favoriscono le visite alle aziende da parte dei clienti oltreoceano e allo stesso modo agevolano Bangalore nel contesto della fiera di settore STONA, che è stata considerata precedentemente, in quanto gli operatori trovano un incentivo alla partecipazione nel clima piacevole della città e nella facilità di reperire informazioni e beni.
Una conferma di questo arriva da Farook Mahmood, presidente della *National Association of Realtors-India,* secondo cui Bangalore è oggi globalmente riconosciuta come meta preferita per gli occidentali[80]: lo dimostra anche l'indice di Mercer[81] sulla qualità della vita nel mondo, che nel 2012 l'ha classificata come miglior città dell'India per gli espatriati, sulla base di trentanove fattori, raggruppati nei dieci gruppi seguenti.

1. Ambiente politico e sociale (stabilità politica, crimine, forza della legge, ecc…)
2. Ambiente economico (regolazioni degli scambi valutari, servizi bancari, ecc….)
3. Ambiente socio culturale (censura, limitazioni alla libertà personale, ecc….)

79 I vantaggi che favoriscono la localizzazione di un'attività economica a Bangalore, di seguito elencati, trovano una descrizione analoga in Jha P.S. (2010), *Quando la tigre incontra il dragone*, Vicenza: Neri Pozza e Nassimbeni G. e Sartor M. (2006), *Approvvigionamenti in India*, Milano: Il Sole 24 ORE.
80 Cf.: (23 novembre 2012), "Bangalore Is a Preferred Destination Today" in *The Times of India,* p. 8.
81 Mercer è una società americana fondata nel 1937 che si occupa annualmente di stilare la classifica delle migliori città per l'espatrio aziendale, confrontando la qualità della vita nella città in considerazione con gli standard di New York. Per maggiori dettagli, si veda il sito ufficiale <www.mercer.com>.

4.Salute e sanità (forniture mediche, smaltimento rifiuti, inquinamento, ecc…)
5.Scuola ed educazione (standard e disponibilità di scuole internazionali, ecc…)
6.Servizi pubblici e trasporti (elettricità, acqua, trasporto, ingorghi stradali, ecc…)
7.Attività ricreative (ristoranti, teatri, cinema, attività sportive e ricreative, ecc….)
8.Beni di consumo (disponibilità di beni di consumo quotidiano, autovetture, ecc…)
9.Abitazioni (abitazioni, elettrodomestici, mobilio, servizi di manutenzione, ecc…)
10.Ambiente naturale (clima, registrazione di disastri naturali)

Infine, è bene sottolineare come la crescita economica e la presenza di multinazionali e società occidentali abbiano modificato in qualche modo lo stile di vita della città. Riportiamo in questo senso le parole del sopra citato Farook Mahmood:

> *Gli espatriati si sentono completamente a casa a Bangalore. Il flusso di persone da tutto il paese ha dato a questa città un senso cosmopolita. La città ha una cultura rilassata. […] La Bangalore di oggi è una città cosmopolita dove puoi vivere in pace e comfort, qualsiasi lingua tu parli.* [82]

Consegue a questa integrazione della città con gli *standard* internazionali un nuovo gusto estetico, il quale si traduce oggi anche nel coinvolgimento di importanti architetti nella costruzione di nuovi edifici, per i quali vengono scelti materiali d'avanguardia, capaci di amplificare l'aspetto moderno e globalizzato dell'edificio. L'economista Prem Shankar Jha descrive così il fenomeno:[83]

> *L'ambiente moderno e asettico degli uffici e specialmente il risalto dato all'allestimento di strutture per il tempo libero, dalle mense aziendali alle sale di ricreazione e alle palestre, era una novità per l'industria indiana. Anche altre imprese iniziarono a imitarle.*

Questo costituisce un elemento di vantaggio per l'industria del granito, in quanto il materiale lapideo viene sempre più spesso usato in città per dare un tono occidentale e sofisticato ad alberghi, uffici e centri commerciali, pur mantenendo l'elemento di

82 Traduzione da "Bangalore Is a Preferred Destination Today".
83 Cf.: Jha P.S., *op.cit.*, p.59.

"indianità" dato dai colori locali. Citiamo a titolo di esempio l'hotel La Marvella, della catena alberghiera Best Western, ubicato nel cuore commerciale di Bangalore, il quale si può dire essere nato proprio dall'unione tra un nuovo spirito imprenditoriale votato alla globalizzazione e la ricerca estetica mediante l'uso del granito. Nella persona di Adi Bhaskar, si fondono i due elementi caratteristici della Bangalore del Terzo Millennio, avendo tale imprenditore investito sia nel settore alberghiero sia in quello della lavorazione lapidea[84].

I vantaggi che Bangalore offre sul piano industriale ed infrastrutturale sono notevoli, come si vedrà anche in seguito; inoltre, in virtù della sua crescente importanza come centro ad elevata attività economica per l'intero Paese, la città è mutata nel corso del tempo, ridefinendo i propri confini ed estendendosi nelle quattro direzioni, sino a divenire una vera e propria città agglomerato, con l'ambiente circostante che in qualche modo ne costituisce un satellite. Tale espansione si è verificata anche in direzione sud-est, dove sono nati quartieri nuovi con connotazione residenziale moderna, come ad esempio Koramangala[85], i quali sono stati pensati come destinati ad accogliere gli operatori del settore terziario, che godono in media di un reddito superiore e costituiscono pertanto una nuova fascia sociale medio-alta. In tal senso, lo sviluppo sud-orientale di Bangalore ha interessato anche il vicino stato del Tamil Nadu, in particolare la municipalità di Hosur, che deve il suo sviluppo alla vicinanza con la capitale del Karnataka.

§ 3.2 : HOSUR

Situata nel distretto di Krishnagiri, nello stato del Tamil Nadu, Hosur è una municipalità con una superficie totale di 72,41 chilometri quadrati. Essa costituisce il confine tra lo stato del Tamil Nadu e quello del Karnataka e dista quaranta chilometri da Bangalore, alla quale è collegata tramite l'autostrada nazionale NH 7.

84 Adi Bhaskar, proprietario dell'albergo La Marvella, è anche presidente di SVG Granites, una EOU per la lavorazione del granito con sede a Bangalore .

85 L'espansione della città di Bangalore, che ha influenzato notevolmente lo sviluppo di alcune aree, come appunto Koramangala e Hosur, viene trattata in Sastry G.S.(2008), *Emerging Development Issues of Greater Bangalore*, Bangalore: Institute for Social and Economic Change; working paper no. 194.

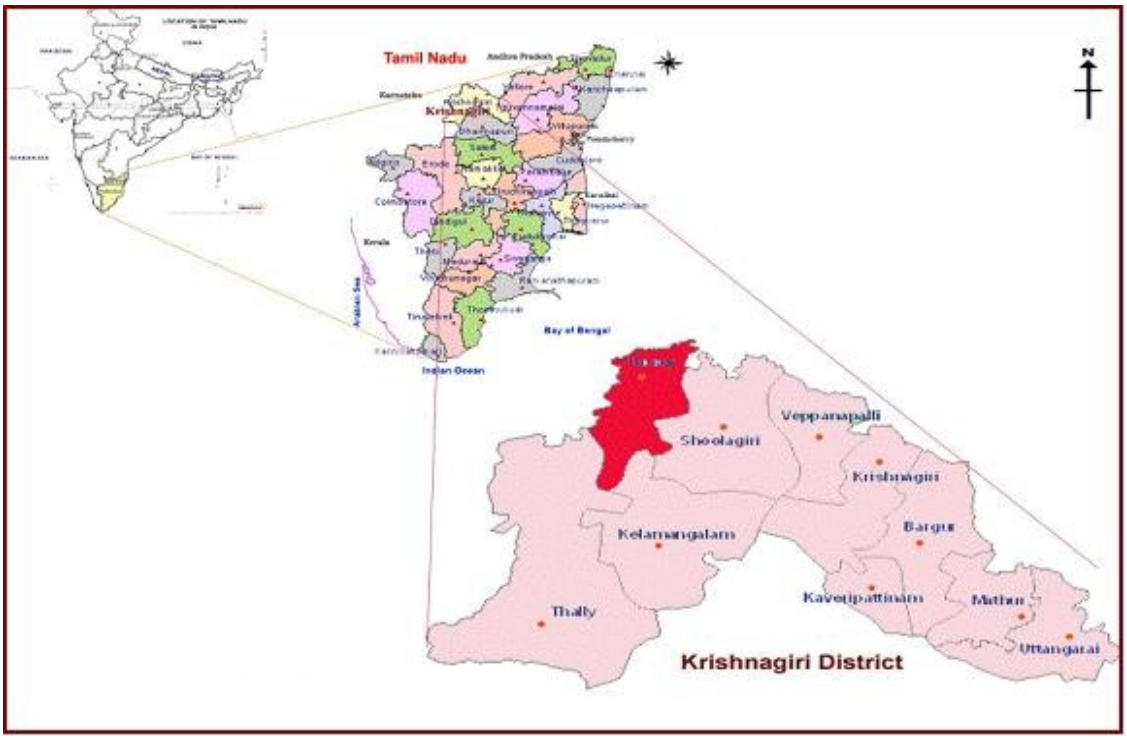


Illustrazione 9: posizione di Hosur

Costituita nel 1962 come *Selection Grade Town Panchayat*[86], Hosur in pochi decenni ha intrapreso una crescita rapida, divenendo nel 1992 *Second Grade Town Panchayat*; nel 1998 *Selection Grade Municipality* e nel 2012 *Special Grade Municipality*[87]. Nel 2011, inoltre, le *panchayat* di Mathigiri, Village Panchayats Zuzuvadi, Mookandapalli, Avalapalli e Chennathur sono state inserite nella municipalità di Hosur, secondo il provvedimento Go.no.127 datato 08.09.2011, aumentandone dunque l'estensione.

Oggi Hosur rappresenta una realtà industriale importante nel Tamil Nadu, con un tasso di crescita della popolazione molto elevato, come dimostrano i dati tratti dai censimenti ufficiali indiani e riportati nella tabella sottostante.

86 Il termine *panchāyat* (पंचायत) è generalmente tradotto come assemblea di villaggio e si riferisce ad unità amministrative locali costituite in aree in transizione da una condizione rurale a quella urbana.

87 I vari gradi della municipalità sono stabiliti sulla base annua del reddito e della popolazione.

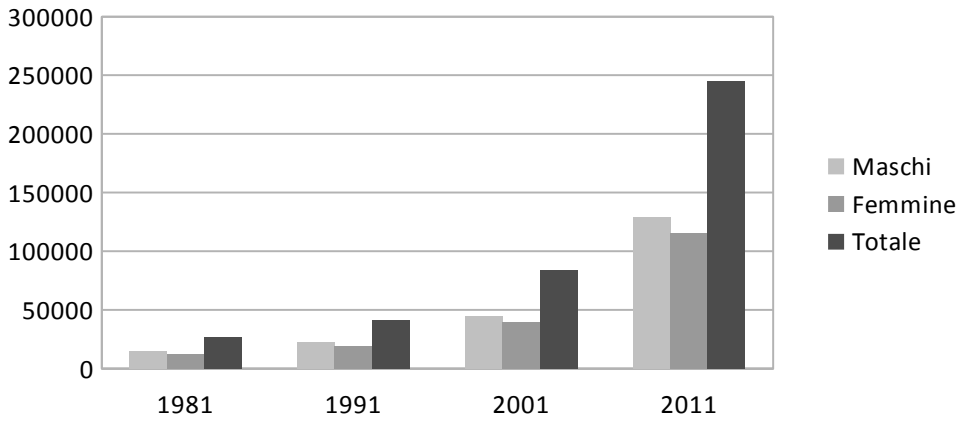


Grafico 1: popolazione di Hosur dal 1981 al 2011. Fonte: http://municipality.tn.gov.in/hosur/sal_population.htm

Per le grandi potenzialità manifestatesi negli ultimi anni e per la posizione strategica della città, la corporazione del Tamil Nadu per la promozione industriale SIPCOT (*State Industrial Corporation of Tamil Nadu LTD.*) ha creato a Hosur due complessi industriali, denominati *Phase I* e *Phase II*, per un'area totale di circa 622 ettari. SIPCOT si propone di identificare, sviluppare e mantenere aree industriali in luoghi con forte potenziale di crescita, destinati a occupare una posizione d'orgoglio nella mappa industriale dello Stato. Ad oggi sono diciannove i complessi creati, in un processo di assistenza all'industrializzazione che non è solo quantitativo, ma anche qualitativo[88]. SIPCOT infatti offre l'allocazione dei terreni e progetti di implementazione infrastrutturale, che permettano alle unità operative di lavorare nelle migliori condizioni possibili, riducendo al minimo i problemi di insufficienza nell'approvvigionamento di elettricità o acqua, che ancora oggi rappresentano l'ostacolo principale all'industrializzazione in molte zone dell'India.

Proprio all'interno delle due aree SIPCOT di Hosur sono localizzati importanti stabilimenti industriali, primi tra tutti in ordine di grandezza sono le unità di produzione della società Ashok Leyland, che produce camion e altri mezzi di trasporto.

Anche alcune società di lavorazione del granito trovano la loro collocazione negli spazi SIPCOT, così come sono qui stanziati produttori di componenti destinati alle varie fasi

88 I progetti e la *mission* di SIPCOT sono definiti nella pagina web relativa: www.sipcot.com/about_sipcot.html.

della lavorazione della pietra. In considerazione dei vantaggi offerti dalla collocazione all'interno delle aree SIPCOT, anche alcune società estere hanno scelto questi terreni per le proprie unità produttive; tra queste si indica a titolo esemplificativo l'azienda Abrasivi Adria, in quanto non solo essa è un esempio di gruppo straniero qui stabilito, ma la sua menzione è particolarmente importante nel presente studio, trattandosi di una società che produce abrasivi, ricambi diamantati ed additivi per la lucidatura delle lastre lapidee. Il gruppo, la cui casa madre è ubicata nei pressi di Verona, nel 2007 ha avviato un'attività di produzione in India, scegliendo l'area SIPCOT come localizzazione dell'unità denominata Adria India. Tale scelta è stata condotta in virtù di alcuni benefici di natura fiscale che si hanno all'interno delle zone SIPCOT, ma soprattutto perché la rete di società operative nella lavorazione del granito che si estende tra Bangalore e Hosur è stata letta dalla società come un'importante opportunità di mercato.

Durante il periodo di ricerca condotto in India, abbiamo avuto modo di incontrare Francesco Fasani[89], *export manager* di Abrasivi Adria che risiede in India da due anni, dove gestisce l'attività promozionale e le vendite ai clienti per conto della società veronese. Incontrato a Bangalore nell'estate 2012, egli si è reso disponibile a fornirci maggiori informazioni per il presente studio. Nelle interviste a lui condotte, sono emerse ulteriori conferme circa il ruolo di localizzazione strategica che ricade su Bangalore e Hosur, per quanto riguardo il settore lapideo. Fasani infatti ha sottolineato che, per le attività che producono componentistica per il settore lapideo, essere presenti nel distretto di Bangalore e Hosur crea notevoli opportunità commerciali: essendovi qui collocate centinaia di società che operano la trasformazione della pietra, è fondamentale, per le aziende che forniscono macchinari e componenti per tale settore, disporre di agenti o uffici stanziati in questa zona geografica dell'India meridionale, in modo da allargare la propria rete di clienti. Il *manager* di Abrasivi Adria, inoltre, ha confermato la fase di espansione che il settore lapideo sta attraversando in Karnataka e Tamil Nadu, sostenendo che essa è riscontrabile nell'aumento di unità produttive, oltre che nella crescente attenzione riposta da tali

89 Francesco Fasani da due anni opera in India e nel corso della nostra ricerca, ha saputo offrire una collaborazione valida e competente, condividendo informazioni sul settore del granito, nonché la propria esperienza personale, maturata dal vivere in India. La sua storia lavorativa nel contesto indiano trova un riferimento nella recente pubblicazione Martello S. e Zicari S., (2013), *Fare business in India*, Milano: Franco Angeli Editore.

società al mercato internazionale. Infine, egli ha segnalato anche il vantaggio in termini di riduzione dei costi di trasporto che si genera dallo stabilire la propria società a Hosur, sulla base della vicinanza ai clienti.

Come emerge dalle considerazioni espresse da Francesco Fasani, le quali sono state confermate anche da altri *manager* europei che si occupano delle esportazioni di utensili per la lavorazione della pietra, operare nella realtà di Hosur rappresenta una scelta vantaggiosa, in quanto la città ha fatto del processo di industrializzazione il motivo stesso della propria crescita. Per tale ragione, è oggi possibile trovare in questa municipalità una forza lavoro competente e spesso bene istruita, il cui bacino risulta ampio e in crescita, come dimostrano i dati demografici riportati precedentemente. Inoltre, la vicinanza alla città di Bangalore e i collegamenti infrastrutturali che sono stati negli anni realizzati, favoriscono il ruolo industriale di Hosur e spiegano le ragioni per cui essa sia considerata una scelta strategica valida, diffusa in modo particolare tra gli operatori del settore della pietra.

Per capire concretamente quali siano i fattori che incidono su tale ruolo, esaminiamo nei prossimi paragrafi la presenza di infrastrutture moderne ed efficienti, le quali costituiscono un elemento di vantaggio per le molte aziende ubicate tra Bangalore e Hosur, tra le quali il settore del granito appare come uno dei più presenti.

§ 3.3 : IL QUADRILATERO D'ORO

Un primo elemento infrastruttutale che è stato richiamato nel corso delle interviste e che vogliamo considerare in questa analisi come elemento comune a Bangalore e Hosur, nonché come fattore che incide sull'intero comparto industriale della zona, è il collegamento stradale.

Bangalore e Hosur sono collegate tra loro dall'autostrada NH 7, nel tratto stradale della lunghezza di quaranta chilometri noto con il nome di Hosur Road. Tale allacciamento costituisce un importante ausilio infrastrutturale per le molte aziende ubicate in questo raggio territoriale, tra le quali emergono multinazionali del rango di Bosch, Hewlett-Packard, Siemens. Si consideri in tal senso che proprio sulla Hosur Road è

collocata Electronics City, nucleo dell'industria elettronica ed informatica che ha dato a Bangalore fama globale per quanto concerne questo settore[90].

E' ancor oggi evidente come le infrastrutture in India non siano spesso all'altezza degli *standard* richiesti e proprio la loro carenza si traduce in motivo di sfiducia per gli investitori esteri. Le problematicità che derivano dalla mancanza di infrastrutture o dalla loro inadeguatezza ed arretratezza determinano anche nella fase post-riformista una tendenza di critica da parte degli operatori economici internazionali verso l'India, che è spesso vista come un gigante dalle enormi potenzialità, ma a cui mancano le basi per rimanere in equilibrio stabile.

Queste criticità ricadono indubbiamente sul sistema stradale e anche il collegamento tra Bangalore e Hosur ne è stato danneggiato. Il problema principale a cui si deve far fronte è la congestione del traffico, che crea pericoli per gli utenti, oltre che notevoli difficoltà e ritardi nel raggiungere la propria destinazione. Per fornire se non una soluzione definitiva, ma perlomeno un'alternativa, nel 2010 la Hosur Road è stata ampliata con la costruzione di una sopraelevata (*Bangalore Elevated Tollway*[91]) che va dalla Silk Board[92] sino ad Electronics City. Questo permette ora di attraversare il nodo critico della viabilità di Bangalore in circa dieci minuti, mentre il tempo medio di percorrenza prima di tale costruzione era di un'ora e mezza[93].

L'autostrada NH7 fa parte di un più ampio progetto di implementazione stradale a livello nazionale, denominato Quadrilatero d'oro (*The Golden quadrilateral*). Con questa dicitura si fa riferimento al progetto promosso dal *National Highway Authority of India* durante il governo Vajpayee[94], atto a costruire un collegamento stradale moderno tra le città metropolitane di Delhi, Mumbai, Chennai e Kolkata.

90 Per un profilo più dettagliato su Electronics City, si rimanda al sito web della società di proprietà dello Stato del Karnataka KEONICS (Karnataka State Electronics Development Corporation Limited) <http://www.keonics.in/electronic-city-it-park.php>.

91 Il progetto della *Bangalore Elevated Tollway* è illustrato nel dettaglio nel sito web della società stessa che lo gestisce <http://www.blrelevated.co.in/>.

92 La C*entral Silk Board* fu fondata nel 1948 su atto del Parlamento. Il corpo, ubicato a Madiwala, Bangalore, agisce sotto il controllo amministrativo del Ministero dei Tessili (*Ministry of Textiles, Government of India*). Si fa riferimento al sito ufficiale <http://www.csb.gov.in/about-us/>.

93 Cf.: AA.VV, (22 gennaio 2012), "Bangalore Elevated Tollway Project Inaugurated" in *Business Standard* <http://www.business-standard.com/article/press-releases/bangalore-elevated-tollway-project-inaugurated-110012200105_1.html >.

94 Atal Bihari Vajpayee (अटल बिहारी वाजपेयी) fu Primo Ministro dell'India nella legislatura 1998-2004. E' fondatore e leader del partito Bhartiya Janata Party (BJP).

Illustrazione 10: mappa schematizzata del Quadrilatero Aureo

La realizzazione del progetto ebbe inizio il 6 gennaio 1999 e prevedeva la creazione di 5846 chilometri di autostrade, a cui dovevano aggiungersi entro il 2007 altri 7300 chilometri, come progetto parallelo. Per finanziare tali lavori, il Governo dell'Unione impose un'accisa di una rupia per litro di benzina, da destinare al fondo CRF (*Central Road Fund*), a cui si sono aggiunte somme provenienti dal settore privato e importanti stanziamenti da parte della Banca Mondiale e della Banca per lo sviluppo Asiatico. Per incoraggiare l'industria della costruzione stradale, il Governo offrì anche concessioni ed incentivi, come l'esenzione totale dei dazi doganali per i materiali necessari, che non fossero prodotti a livello nazionale e l'esenzione dell'*income tax* per dieci anni sui proventi del progetto.

L'obiettivo era di dare un aspetto moderno alla rete stradale indiana, nella quale il 43% delle strade era ancora sterrato e solo il 25% delle vie totali risultava in quel momento percorribile da mezzi a motore. Inoltre, il piano ha offerto notevoli vantaggi sul profilo occupazionale (si è stimato una media di quaranta lavoratori al giorno per ogni chilometro di lunghezza) ed una enorme crescita nella domanda di cemento e acciaio, assicurando al contempo un miglioramento delle condizioni di trasporto[95].

Nonostante i problemi legati ad un volume di traffico superiore a quanto previsto in fase di progettazione non siano risolti e la viabilità sia ancora critica e motivo di preoccupazione, è comunque evidente come tale infrastruttura costituisca un potenziamento considerevole per i commerci. Va detto che l'ambiziosa progettualità delle istituzioni non si è tradotta di fatto in un' altrettanto efficace implementazione e, in generale, la rete stradale presenta problemi di traffico, mancanza di sicurezza e lentezza nei lavori. Il trasporto su gomma risulta ancora arretrato e necessita di progetti mirati, che siano efficaci e moderni. Tuttavia, gli imprenditori del settore della pietra incontrati, si sono detti ottimisti ed hanno manifestato apprezzamento per l'attenzione crescente verso le infrastrutture, da parte delle istituzioni. In particolare, i dirigenti delle industrie del settore lapideo posizionate sull'asse che va da Bangalore a Hosur, hanno in più occasioni sottolineato come i clienti in arrivo dall'estero possano oggi raggiungere in modo agevole le unità produttive, evitando le eccessive congestioni e i danni strutturali sulla strada che fino a pochi anni fa caratterizzavano gli spostamenti. Rimane comunque forte l'esigenza di ottimizzare i trasporti, per ridurre il tempo di consegna della materia prima dalle cave di estrazione e i tempi di spedizione della merce finita verso i porti internazionali, come quello di Chennai, che sarà oggetto di esame nel paragrafo *§ 3.5.* Proprio per agevolare il collegamento con il principale porto dell'India meridionale, è stata progettata l'implementazione di un corridoio industriale Chennai-Bangalore, la cui realizzazione si inserisce nel piano di bilancio per l'anno fiscale in corso[96]. Il progetto prevede di ridurre la distanza tra le due città, mediante la costruzione di nuove strade. Per sostenere i costi di realizzazione, i governi

95 Cf.: Shukla D. (aprile 2003), "Building India's national pride: the golden quadrilateral" in <http://pib.nic.in/feature/feyr2003/fapr2003/f020420031.html>.

96 Il tema dal Corridoio Industriale Chennai-Bangalore trova menzione nel discorso di bilancio presentato per l'anno fiscale 2013-2014 dal ministro delle Finanze Chidambaram, il cui testo integrale è riportato nel sito ufficiale del *Ministry of Finance* dedicato al bilancio <www.indiabudget.nic.in/ub2013-14/bs/bs.pdf>.

di Karnataka, Tamil Nadu e Andhra Pradesh saranno affiancati dall'agenzia giapponese JICA (*Japan International Cooperation Agency*)[97], sulla base degli interessi del paese asiatico nell'area meridionale dell'India: al sud infatti è concentrato il 30% degli investimenti totali giapponesi in India, in particolare nel settore automobilistico[98].

§ 3.4 : L'AEROPORTO INTERNAZIONALE DI BANGALORE

Rimanendo sul piano delle infrastrutture, consideriamo ora un secondo elemento di vantaggio per le industrie del distretto di Bangalore e Hosur, ossia la presenza di un aeroporto internazionale efficiente e moderno, che dona a quest'area un aspetto globalizzato molto importante: si tratta del Bengaluru International Airport, inaugurato il 24 maggio 2008[99] e rinominato Kempegowda nel 2012.

Il nuovo aeroporto di Bangalore ha sostituito l'aeroporto precedentemente esistente, lo HAL Bangalore Airport, che fu operativo per voli civili dagli anni Ottanta (i voli internazionali invece iniziarono nel 1997) al 2008 .

Nonostante la nuova struttura aeroportuale sia maggiormente decentralizzata rispetto alla precedente (quaranta chilometri rispetto ai precedenti undici), i vantaggi connessi alla sua realizzazione sono molteplici, come l'incremento del traffico passeggeri e una più vasta rete di collegamenti, forniti dalle ventuno compagnie internazionali operative, tra cui spiccano nomi di rilievo come Fly Emirates, Air France, Qatar Airways, Lufthansa e British Airways, oltre alla compagnia di bandiera Air India e alle nuove compagnie indiane *low cost*, come Jet Airways ed IndiGo.

L'aeroporto di Bangalore rappresenta una novità assoluta nel settore dei trasporti aerei indiani, essendo il primo nato da una *partnership* tra enti governativi indiani (26% delle quote, in ugual misura tra Karnataka State Industrial Investment and

97 Fondata nell'agosto 1974 ed attualmente presieduta da Akihiko Tanaka, JICA è una società con finalità di contribuire alla promozione e alla cooperazione internazionale, supportando progetti di crescita dinamica e riduzione della povertà in diverse regioni del mondo in via di sviluppo. Per un profilo più completo si rimanda al sito ufficiale <www.jica.go.jp/english/index.html>.

98 Cf.: (1 marzo 2013), "Union Budget 2013: Chennai-Bangalore Road Blueprint Dusted off Again" in *The Times of India* <http://timesofindia.indiatimes.com/business/budget-2013/union-budget/Union-Budget-2013-Chennai-Bangalore-road-blueprint-dusted-off-again/articleshow/18741982.cms?>.

99 Cf. (23 maggio 2008), "B'lore International Airport Set to Launch at midnight" in *One India news* <www.news.oneindia.in/2008/05/23/blore-international-airport-launch-midnight.html>.

Development e Airport Authority of India) e le società private GVK[100] (43% delle quote); Siemens Project Ventures (26% delle quote) e Unique Zurich, società proprietaria dell'aeroporto di Zurigo (5% delle quote).

A soli cinque anni dalla sua apertura, il Bangalore International Airport è oggi una realtà solida e funzionale, capace di offrire un servizio di qualità e *standard* elevati. Ne sono una dimostrazione i numerosi riconoscimenti, che hanno premiato l'attenzione ambientale, la sicurezza operativa e l'automatizzazione dei servizi di tale aeroporto. Riassumiamo di seguito i principali:

✔Gennaio 2010: certificazione platinum dallo IATA per essere il primo aeroporto indiano a gestire le operazioni di imbarco mediante un sistema totalmente di codice a barre.

✔2010: certificazione 14001:2004, come riconoscimento dei costanti sforzi dell'amministrazione aeroportuale per un aeroporto e una città più ecologici.

✔Maggio 2010: certificazione ISO 27001 per *Information Security Management System Standards.*

✔2010 e 2011: riconosciuto come miglior aeroporto dell'India da HT-MaRS Survey.

✔2010-2011: premiato come miglior aeroporto emergente del Subcontinente Indiano agli *Emerging Markets Airports Awards* di Dubai.

✔Marzo 2011: riconosciuto come miglior aeroporto dell'India agli *Skytrax World Airport Awards* di Copenaghen.

✔Novembre 2011: Premio nazionale della *Confederation of Indian Industry* per eccellenza nella gestione dell'acqua.

✔2012: *Confederation of Indian Industry Green Building Council GreenCo silver rating*. L'aeroporto di Bangalore è la prima società indiana ad ottenere questo riconoscimento.

✔2012: Premio della *Confederation of Indian Industry* per Pratica ambientale più

100GVK è un conglomerato indiano operativo in vari settori, come gli aeroporti, i trasporti, il campo energetico e ospedaliero. Nell'ambito aeroportuale, oltre alla partecipazione nell'aeroporto di Bangalore, GVK detiene anche una quota societaria del Chhatrapati Shivaji International Airport di Mumbai. Cf. <http://www.gvk.com/aboutus/overview.aspx>.

innovativa.

Nell'anno finanziario 2011-2012, il Bengaluru International Airport è stato il quarto aeroporto indiano per traffico totale di passeggeri, tra gli aeroporti internazionali in *joint-venture*, con una quota media di dodici milioni di passeggeri, nonostante non sia mancate punte ben più alte, come i venti milioni di passeggeri registrati nell'aprile 2012[101].

Nel corso delle nostre interviste, la presenza di un aeroporto internazionale di recente costruzione è stata più volte segnalata come elemento di vantaggio riscontrabile nel distretto di Bangalore e Hosur. Gli operatori del settore lapideo hanno infatti sottolineato che tale comparto economico è oggi fortemente globalizzato e le maggiori opportunità commerciali sono localizzate all'estero.

Sulla base delle loro dimensioni e, poiché la loro vendita non è destinata al mercato di massa, bensì ad ambienti tecnici specifici (sopratutto architetti e *designer*), i prodotti in granito sono difficilmente pubblicizzabili attraverso canali tradizionali, come gli spot televisivi, le affissioni pubblicitarie e i campioni omaggio. Per questo motivo, la via di *marketing* più praticata è quella diretta, che permette al cliente di scegliere la varietà cromatica preferita e di verificare in prima persona il livello estetico della pietra. E' dunque fondamentale in tal senso operare in un'area geografica che sia facilmente accessibile per la clientela, in modo da favorirne le visite dirette a scopo commerciale. In un territorio così vasto come è l'India, in cui i tempi di percorrenza da una città all'altra possono essere molto lunghi, l'accessibilità agevole non è sempre possibile. Questa situazione, tuttavia, non costituisce oggi più un problema per Bangalore, grazie proprio alla presenza dell'aeroporto internazionale inaugurato nel 2008. Servito dalle principali compagnie aeree del mondo, l'aeroporto è collegato a importanti destinazioni internazionali e tutte le società incontrate, senza alcuna eccezione, hanno confermato che questo permette oggi di invitare nelle proprie unità una clientela maggiore rispetto al passato. In modo particolare, questo si registra a ridosso della fiera STONA e dunque il giro d'affari risulta beneficiato dalla facilità che caratterizza il distretto di Bangalore e Hosur per accesso e stile di vita.

101 Si fa riferimento ai dati riportati dall'*Airports Authority of India*. Cf.:www.aai.aero/traffic_news/apr2k12annex3.pdf

§ 3.5 : IL PORTO INTERNAZIONALE DI CHENNAI

Concludiamo l'analisi delle infrastrutture che favoriscono il posizionamento industriale nel distretto di Bangalore e Hosur tracciando un profilo del porto di Chennai, anche conosciuto con il nome di Madras Port, dalla denominazione anglicizzata della città. Stimato che il 97% del commercio estero sia ancora oggi effettuato per via marittima[102], appare evidente come non si possa trascurare la presenza di un porto internazionalmente attivo, nell'analisi di un distretto industriale.
Il Porto di Chennai è un porto di natura artificiale, costruito nel 1881, dopo che nel corso del Diciannovesimo secolo alcuni fenomeni naturali avevano reso inoperative le banchine precedentemente costruite. Di fatto, già dal 1639 la zona marittima di Chennai, l'allora Madras, aveva iniziato a registrare un'intensa attività di commercio via mare, ma sino al 1861 rimase una costa sabbiosa priva di punti di attracco. Va riconosciuto alla Corona Inglese il merito di aver favorito lo sviluppo della zona di Madras quale base navale e centro urbano collegato alle principali città indiane, come Bombay e Calcutta, grazie alla rete ferroviaria. Proprio gli inglesi avviarono la costruzione del porto, studiando soluzioni ingegneristiche capaci di limitare al massimo i danni indotti da fenomeni naturali, come i cicloni e le frequenti piogge monsoniche che interessano la regione, in particolare essi studiarono quale fosse il punto privilegiato per l'entrata, che fu dunque spostata sul lato nord-orientale, dove godeva di maggior sicurezza rispetto ad un ingresso in posizione orientale. In seguito all'Indipendenza, le autorità indiane di competenza proseguirono l'opera di implementazione portuale avviata dagli Inglese e, grazie alle migliorie apportate, il porto di Chennai divenne il principale porto commerciale sulla Baia del Bengala. Tra i progetti realizzati a partire dal 1947 a tal fine, ricordiamo la costruzione della parte più esterna del porto, denominata Bharathi Dock, che fu costruita nel 1972 per esigenza di rispondere alle opere di sviluppo portuale che si stavano diffondendo nell'ambiente internazionale: esso fu destinato alla trattazione del petrolio e nel 1974 fu ampliato con un *terminal* riservato ai minerali ferrosi, il quale è meccanizzato per garantire una capacità di gestione massima di otto milioni di tonnellate, con una media di carico di seimila tonnellate per ora. Il Bharathi Dock a partire dal 1983, su

102 Cf.: Mitra S., (2011), *Politics in India: Structure, Process and Policy*, London:Routledge, p. 199.

commissione dell'allora Primo Ministro Indira Gandhi, dispone di un *terminal container* e di una stazione di scalo per i *container* merci. Nel corso degli anni, con l'accrescere della sua importanza, il porto è stato ammodernato con gru e nuove banchine e nel 2001 il *terminal container* è stato affidato in gestione privata per trenta anni alla società Chennai Container Terminal Private Limited.

Oggigiorno, il porto di Chennai risulta il quinto porto indiano per traffico di carico, preceduto dai porti di Kandla (Gujarat); Visakhapatnam (anche noto con l'abbreviazione Vizag, si trova in Andhra Pradesh); e dai porti di Mumbai (sono due i porti riconosciuti come maggiori a Mumbai, nello Stato del Maharasthra: il JNPT, Jawaharlal Nehru Port Trust si trova sulla costa orientale di Mumbai; il secondo porto è invece il Mumbai Port Trust, collocato sulla costa opposta). Riassumiamo nella tabella seguente i cui dati relativi al traffico di merci nel porto di Chennai, tratti dal sito ufficiale del Porto e dal sito internet del *Ministry of Shipping*[103]:

ANNO	MILIONI DI TONNELLATE TRANSATE
1881	0,5
1945	1
1979-1980	10
1984-1985	15
1991-1992	25
2000-2001	41
2005-2006	47,25
2006-2007	53,41
2007-2008	57,15
2008-2009	57,49
2009-2010	61,06
2010-2011	61,46
2011-2012	55,71

Nell'ultimo decennio il porto ha subito gravi perdite, in seguito allo tsunami abbattutosi sui paesi del Sud-est asiatico nel dicembre 2004. Il disastro naturale colpì

103I dati utilizzati nella tabella sono estrapolati dal sito ufficiale del Porto di Chennai <www.chennaiport.gov.in> e dal Ministero Indiano del Traffico Marittimo, nel documento sul traffico dei maggiori porti negli ultimi sette anni, riportato nel sito ufficiale <http://shipping.nic.in/writereaddata/l892s/7yearsTRAFFIC-79318523.pdf>.

la costa meridionale dell'India, causando nel porto di Chennai la distruzione di centinaia di migliaia di tonnellate di *container* e un blocco delle operazioni portuali di due giorni, con una perdita commerciale notevole. Nonostante ciò, l'autorità portuale è riuscita a ristabilire negli anni a seguire il buono stato infrastrutturale, consentendo al porto di continuare le proprie attività, mantenendo elevati ritmi e traffici operativi.

Grazie alle infrastrutture di cui è equipaggiato, come una rete interna stradale di 27,5 chilometri e la presenza di due linee ferroviarie, le merci che principalmente vengono transate nel porto di Chennai sono automobili, acciaio e granito, sebbene non siano disponibili stime esatte sulle singole categorie merceologiche.

Per la sua posizione nel sud dell'India, tra Karnataka, Tamil Nadu ed Andhra Pradesh e in virtù dei collegamenti che esistono tra i centri principali di questi stati, l'industria del granito è una delle massime fruitrici dell'infrastruttura portuale di Chennai, che dunque costituisce un ulteriore elemento favorevole per la localizzazione delle aziende del settore nell'area qui studiata di Hosur e Bangalore.

E' comunque opportuno sottolineare che, nonostante esso sia il principale nella zona, il porto di Chennai non è l'unico operativo nel sud dell'India e importanti esportazioni di granito sono registrate anche in altri porti dell'area: in particolare il granito costituisce l'11,6% delle esportazioni che hanno luogo nell'insieme dei porti minori del Karnataka, e rappresentano il secondo prodotto esportato dopo i minerali ferrosi. Altri porti utilizzati per l'esportazione del materiale lapideo sono il porto di Visakhapatnam, in Andhra Pradesh, e il nuovo porto di Mangalore[104], in Karnataka.

Questo costituisce un'ulteriore conferma dell'importanza che l'industria del granito riveste oggi negli stati del Karnataka e del Tamil Nadu, la quale gode in questa zona delle componenti logistiche necessarie a collegare le cave alle unità di lavorazione; ad esportare i prodotti e a favorire l'afflusso agevole dei clienti.

§ 3.6: VICINANZA ALLE RISORSE NATURALI

Gli elementi sino a qui considerati di fatto rappresentano punti di forza dell'area, la cui

104 Le categorie merceologiche esportate dai vari porti sono presentate nel rapporto "*Basic Port Statistics Of India 2010-11"* redatto nell'aprile 2012 dal *Transport Research Wing* del *Ministry of Shipping* e pubblicato nel sito web del Ministero stesso all'indirizzo <www.shipping.nic.in/showfile.php?lid=925>.

influenza ricade positivamente sull'intero comparto industriale e che non sono quindi un'esclusiva del settore della pietra, pur essendone questo beneficiato in modo particolare. Quello che invece caratterizza nello specifico quest'ultimo comparto e favorisce la sua posizione nel distretto di Bangalore e Hosur è la vicinanza alle risorse naturali necessarie per l'industria, ossia le cave di materiale lapideo di natura granitica.

In precedenza, nell'esaminare le cause che hanno favorito l'emergere di tale settore di produzione, si è già avuto modo di osservare come la maggior parte del granito indiano sia estratto nelle regioni meridionali dell'India, tra le quali Karnataka, Tamil Nadu ed Andhra Pradesh rappresentano i centri più importanti.

Al fine di visualizzare la collocazione di tale ricchezza in modo concreto e sulla base di un'autorevole fonte, quale è il Geological Survey of India (भारतीय भूवैज्यानिक सर्वेक्षण), presentiamo di seguito la mappa geologica dei due stati qui analizzati, ossia Karnataka e Tamil Nadu, nella quale si evidenziano le risorse minerali disponibili, suddivise per tipologia. Le mappe sono state elaborate dell'istituto indiano di ricerca geologica (*Geological Survey of India*) nel 2006 e pubblicate nel sito internet ufficiale[105].

105L'istituto nazionale di ricerca geologica denominato *Geological Survey of India* si occupa di analizzare le disponibilità minerarie del paese e pubblica periodicamente dei rapporti e delle mappe tematiche che spieghino la situazione reale delle risorse geologiche dell'India. Le mappe qui allegate sono riportate dalla pagina web dell'istituto, rispettivamente agli indirizzi <www.portal.gsi.gov.in/gsiDoc/pub/MP30_GM_Karnataka.pdf> e <www.portal.gsi.gov.in/gsiDoc/pub/MP30_GM_Tamilnadu.pdf>.

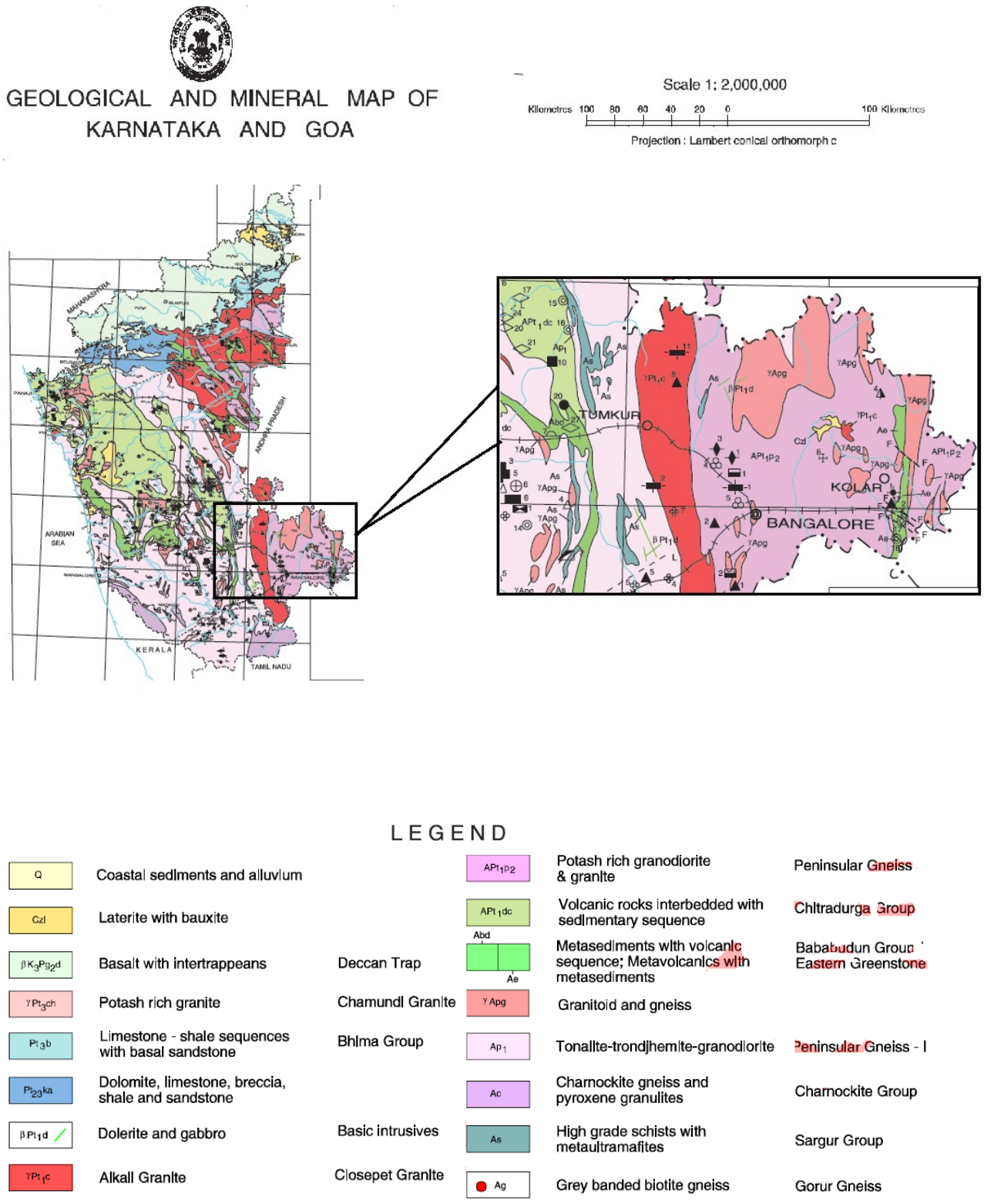


Illustrazione 11: mappa geologica dello stato del Karnataka.

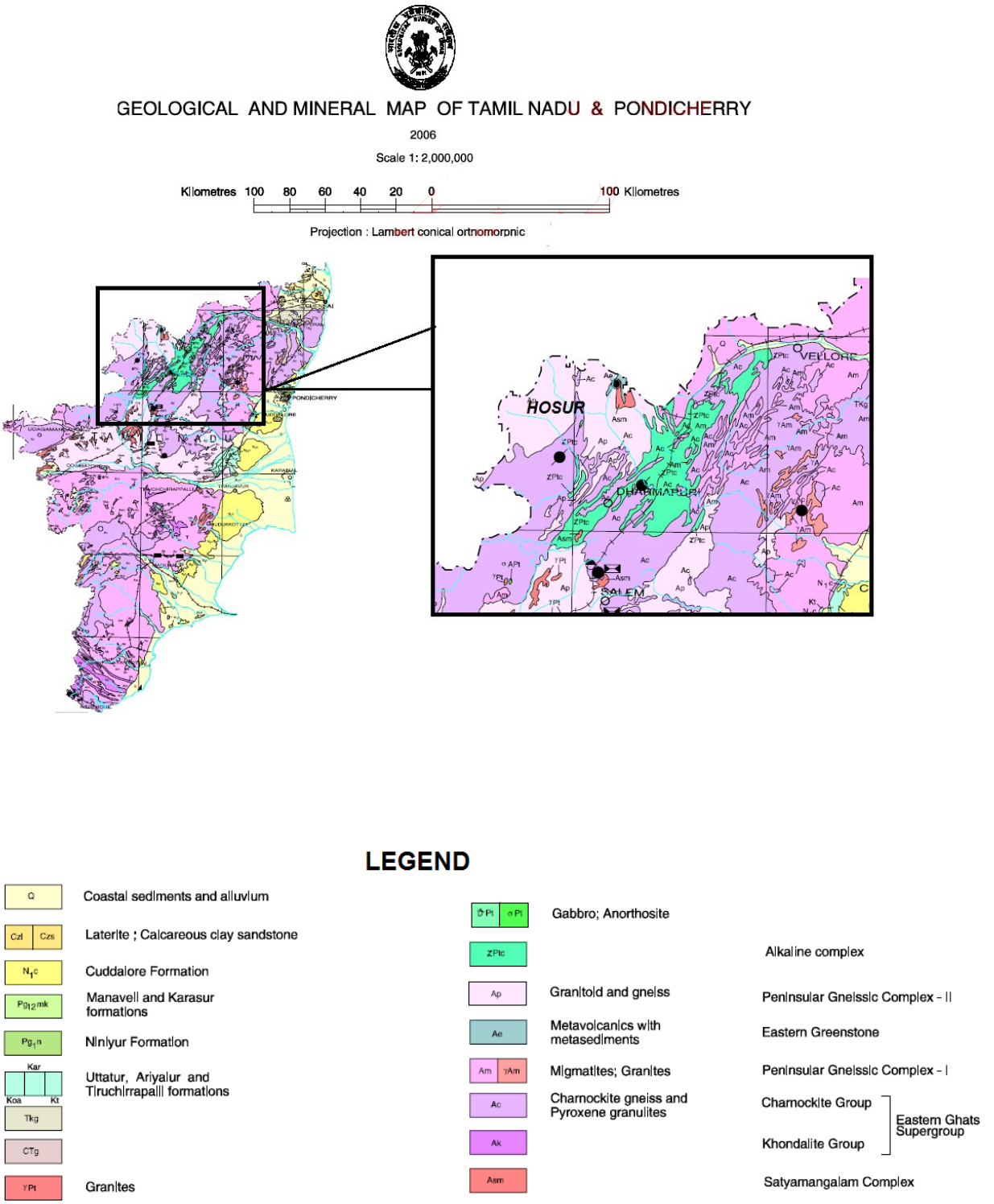


Illustrazione 12: mappa geologica dello stato del Tamil Nadu.

Come evidenziano le mappe riportate, la ricchezza e la varietà della materia prima sono quindi gli elementi fondamentali che hanno permesso all'industria del granito di svilupparsi proprio in questa zona: in particolare la straordinarietà del granito indiano è data dalla variegata gamma di colori e *texture*, che difficilmente trova somiglianze altrove nel mondo.

La combinazione tra risorse naturali abbondanti e la presenza di una rete infrastrutturale composta da diversi tipi di comunicazione, via terra, via mare e aerea, ha dunque fornito al distretto la possibilità di sviluppare questo settore, che oggi si conferma profittevole ed universalmente riconosciuto. I graniti lavorati nelle molte unità di Bangalore e Hosur sono infatti oggi scelti per essere utilizzati in progetti architettonic, in India e all'estero, e le stesse unità produttive hanno acquisito un'importante fama, grazie agli elevati *standard* di lavorazione e alla sempre più affermata partecipazione alle fiere internazionali del settore.

In considerazione dell'indiscusso sviluppo che la zona ha registrato nel settore lapideo, i prodotti lavorati in Karnataka e Tamil Nadu sono oggi tra le scelte privilegiate quanto a materiale da costruzione o finitura. Per questo, recentemente le amministrazioni locali dell'area, in collaborazione con l'associazione AIGSA e i vari imprenditori del settore, hanno iniziato a discutere della possibilità di istituire in questo distretto un parco tecnologico della pietra: l'obiettivo sarebbe di avviare progetti di ricerca utili agli operatori del settore e riservare degli spazi a finalità promozionale, in modo da garantire a quest'area dell'India una visibilità ancor maggiore sulla scena economica mondiale. Ad oggi il progetto non risulta avviato, ma è nostra opinione che i tempi siano maturi per la sua realizzazione, sulla base degli elementi di vantaggio di cui il distretto di Bangalore e Hosur dispone, che abbiamo sino a qui analizzati.

In conclusione, l'esistenza di infrastrutture adeguate e la presenza di abbondanti ricchezze naturali, combinate ad un ampio bacino di forza lavoro competente, istruito e parlante inglese, sono fattori che permettono di considerare Bangalore e Hosur come un unico distretto, che ha saputo coniugare tutto questo nello sviluppo del settore del granito.

Al fine di provare in modo concreto l'analisi di approccio teorico fatta, presentiamo nel capitolo seguente alcuni casi aziendali, sulla base dell'esperienza e delle interviste

effettuate proprio nel distretto di Bangalore e Hosur nell'estate 2012, in quanto riteniamo che la miglior conferma della tesi proposta sia in effetti da rintracciarsi nei successi che molte aziende dell'area hanno fatturato nel corso dell'ultimo decennio.

CAPITOLO 4: CASI AZIENDALI

In questo capitolo conclusivo si è deciso di raccogliere due delle interviste aziendali effettuate durante il periodo di ricerca trascorso a Bangalore e Hosur, nell'estate 2012, in quanto riteniamo che l'esempio di tali aziende sia significativo per la comprensione di alcune dinamiche di settore nell'area geografica analizzata.

Nel corso di tale ricerca, anziché utilizzare un approccio strutturato che prevedesse la somministrazione di questionari standardizzati, si è preferito lo strumento dell'intervista frontale: durante un breve periodo di inserimento in azienda, a contatto con tecnici del settore e *manager*, si sono dunque potute osservare direttamente le dinamiche lavorative e, facilitati da discussioni spontanee, si sono raccolte informazioni sul settore operativo considerato in chiave generale, ma anche più specifiche peculiarità delle singole aziende. Tali informazioni sono state in ultima analisi condivise direttamente con i titolari delle aziende, per avere così uno scambio reciproco che permettesse a loro di verificare l'impressione suscitata dalla propria azienda ad un osservatore esterno, per di più condizionato da parametri di giudizio occidentali, e a noi di confrontare l'attendibilità delle opinioni espresse dai vari livelli operativi.

Ciò che emerge da tali visite e interviste è una sostanziale convergenza di opinioni, qualora si analizzino i fattori che hanno favorito l'insediamento e lo sviluppo dell'industria del granito nella zona di Bangalore e Hosur, approfonditi nel capitolo precedente. Le aziende inoltre sono accomunate da una proiezione verso l'estero del proprio *business* e dalla volontà di adeguarsi alle richieste di qualità occidentali; divergono invece talora le modalità con cui si conseguono tali obiettivi.

Se da un lato è evidente come la chiave del successo per una buona *performance* nei mercati esteri sia la scelta di fornire materiali di prima qualità, lavorati in conformità con gli *standard* occidentali, dall'altro le politiche aziendali messe in atto per raggiungere tale scopo presentano talvolta delle difformità. Al fine di evidenziare analogie e differenze di questo genere, ciascun *case study* di questo capitolo si conclude con un'analisi *SWOT (Strengths-Weaknesses-Opportunities and Threats),* strutturata sulle risposte date durante le interviste. L'analisi è suddivisa secondo forze interne

dell'azienda e forze derivate dall'ambiente esterno e i due piani di riferimento vengono poi esaminati dal punto di vista positivo e da quello negativo.

Questa forma schematizzata permette, anche ad una prima lettura, di confrontare agevolmente le diverse strategie intraprese dalle due società che si vanno di seguito a presentare: TAB INDIA GRANITES e M&G IMPEX. Una più approfondita comparazione sarà tracciata in chiusura di capitolo.

Tra le varie aziende visitate, si è scelto di proporre un confronto tra queste due nello specifico sulla base di alcune analogie riscontrate, prima tra tutte la *leadership* giovane, figlia di una nuova generazione imprenditoriale che l'esperto di economia indiana Prem Shankar Jha così descrive in "Quando la tigre incontra il dragone":

> *Le imprese industriali che sopravvissero al riaggiustamento strutturale prolungato degli anni 1997-2002 erano più snelle e più competitive di quanto chiunque avrebbe potuto immaginare qualche anno prima. Un'intera nuova generazione di proprietari-dirigenti era subentrata ai propri genitori. Gran parte di loro erano molto istruiti, erano in possesso di lauree in amministrazione d'azienda rilasciate da alcune delle più prestigiose istituzioni accademiche mondiali.*[106]

Inoltre, si tratta di due aziende entrambe collocate lungo la Hosur Road, ad una distanza di circa 2 chilometri. Questo consente un confronto più bilanciato, in quanto l'accesso alle infrastrutture è pressoché il medesimo a livello di distanze.

Alla pari delle analogie, non mancano tra le due aziende alcune differenze, il cui confronto consente di guardare al settore e all'area analizzata da diversi punti di osservazione, fornendo l'immagine di uno scenario nuovo, ma già ben assestato e pertanto meritevole di considerazione. Proprio questo interesse si è suscitato dalle interviste condotte ed è stato la forza trainante dell'intero studio, pertanto riteniamo che i casi aziendali presentati possano essere strumento valido per un ulteriore approfondimento di quanto sino a qui analizzato.

106Cf: Jha P.S. (2010), *Quando la tigre incontra il dragone*, Vicenza: Neri Pozza, p.269.

§ 4.1: TAB INDIA GRANITES[107]

PROFILO AZIENDALE

Tab India Granites Private Limited fu fondata dai fratelli Amit e Sumit Gupta nel 1995. Situata a Nallaganakothapally Village, nel distretto di Hosur (TamilNadu), Tab India è una moderna azienda manifatturiera per la lavorazione del granito e beneficia degli incentivi statali, essendo una *Export Oriented Unit* al 100% .

In Hosur si concentrano le principali attività produttive dell'azienda, dalla segagione dei blocchi lapidei alla lucidatura e finitura delle lastre e delle piastrelle. Oltre al moderno stabilimento di Hosur, da noi visitato nell'agosto 2012, la società controlla un impianto per la lavorazione del marmo nell'area di Vishwakarma, a Jaipur (Rajasthan); un'unità di lavorazione di altri materiali provenienti dall'India settentrionale, come quarzite, arenaria e pietra calcarea, a Jhothwara, Jaipur (Rajasthan) e uno stabilimento per il taglio su misura a Mansarovar, Jaipur. Appartiene al gruppo societario anche M/S Universal Granites, localizzata a Jaipur.

Le operazioni pubblicitarie, di *marketing* e post-vendita sono gestite negli Stati Uniti, dalla società Amsum & Ash, fondata dal Presidente di Tab India, Amit Gupta.

I *manager* intervistati in Tab India hanno unanimemente affermato che le operazioni di *marketing* sono un punto di forza per l'azienda: è infatti questa presenza storica negli Stati Uniti, che continua stabilmente dal 1997, la chiave del successo di Tab India in America, rispetto ad altri esportatori indiani. Grazie al lavoro di Amsum & Ash, Tab India gode ora di ottima visibilità sul mercato americano, come dimostrano i prestigiosi progetti architettonici per i quali sono stati scelti materiali lapidei lavorati dall'azienda. Vale qui la pena di menzionare la fornitura di oltre 9.000 metri quadrati di Silver Pearl Granite[108], per la realizzazione dell'ufficio dell'American International

107Il presente caso aziendale si basa sulle interviste rilasciate dai manager della società nell'agosto 2012, che hanno avuto luogo nella sede operativa di Hosur ed in particolare sulle informazioni condivise dall'Amministratore Delegato Sumit Gupta, che ringraziamo per il tempo e l'attenzione dedicata alla presente ricerca. Per completezza, si fa riferimento anche agli studi delle riviste di settore sull'azienda considerata; in particolare citiamo (aprile 2008), "TAB INDIA: ein indischer Elefant TAB't nach Europa" in *Naturstein* no.4, pp. 94-96 e (4 agosto 2004), "Taking a chance on the Indian stone industry" in *Stoneworld* <http://www.stoneworld.com/articles/taking-a-chance-on-the-indian-stone-industry >.

108Commercializzato anche con il nome di *Silver Grey*, il *Silver Pearl* è un granito scuro di provenienza indiana, che presenta importanti caratteristiche di durata e resistenza a fattori atmosferici avversi, avendo un grado di assorbimento molto basso (0,1-0,15%). Tali qualità ne permettono un ottimo utilizzo per rivestimenti esterni, come nel caso del progetto citato.

Group ad Atlanta, progettato dall'architetto Micah Rosen [109].

La società ha recentemente scelto di percorrere la via dell'integrazione di filiera, acquistando alcune cave nel Tamil Nadu (Madurai, Vellore, Talawadi), per colori molto richiesti sul mercato internazionale come il Premium Black, il Golden Fantasy e il Rosette[110]. Come già si è avuto modo di sottolineare in precedenza, la possibilità di disporre di materia prima estratta su gestione propria, permette di ridurre tempi e costi di fornitura, oltre che di evitare problemi di approvvigionamento dovuti a questioni di natura burocratica o giudiziaria. Le nostre interviste in Tab India si sono infatti tenute in concomitanza con la diffusione delle notizie relative agli episodi di illegalità, che hanno coinvolto operatori del granito nel distretto di Madurai. A tal riguardo, il *management* di Tab India ha dichiarato che tali comportamenti illeciti erano da molto tempo noti nell'ambiente settoriale e che la conseguenza più immediata delle indagini e dei provvedimenti presi sarebbe stata la difficoltà per molte aziende di ottenere gli adeguati volumi di materia prima, in quanto una parte di questa sarebbe stata verosimilmente posta sotto sequestro. Al verificarsi di questa ipotesi, le conseguenze delle irregolarità sarebbero ricadute su quelle aziende che in precedenza erano solite fornirsi dalle società di estrazione indagate, per questo i manager di Tab India hanno segnalato la loro licenza di estrazione mineraria come un fattore estremamente importante, essendo dunque loro immuni da tagli sulla materia prima disponibile e da problemi di carattere giudiziario.

La situazione prospettata al momento delle interviste nell'agosto 2012, quando le notizie sullo scandalo delle estrazioni a Madurai erano ancora marginali e poco dettagliate, si è in realtà confermata nei mesi successivi. Abbiamo avuto modo di approfondire la questione con l'Amministratore Delegato Sumit Gupta il 26 settembre 2012, nel corso della Fiera Marmomacc di Verona, dove Tab India partecipava come espositore: egli ci ha confermato in quella circostanza che, ad un mese dall'inizio dello scandalo, molte cave erano state poste sotto sigillo e alcune unità operative dipendenti da forniture esterne stavano già affrontando il problema della limitata disponibilità di materia prima. Al contrario, Tab India continuava nel settembre 2012 a lavorare a pieno regimo, non dovendo dipendere da fornitori terzi per quanto riguardava le

109Per altri progetti realizzati con graniti di Tab India si rimanda alla pagina web dell'azienda <www.tabindia.com> .

110Cf: Reis M., (2011), "Tab India adds quarry sites", in *Stoneworld magazine* <http://www.stoneworld.com/articles/86663-tab-india-adds-quarry-sites >.

varietà di colore coinvolte nel sequestro.

LO STABILIMENTO DI HOSUR

Come si è segnalato nella presentazione dell'azienda, Tab India gode di una rete operativa che si distribuisce tra Nord e Sud dell'India, con il satellite di *marketing* negli Stati Uniti. In considerazione dell'analisi approfondita che si sta conducendo relativamente all'India meridionale, consideriamo qui in modo particolare l'unità collocata a Hosur.

Nello stabilimento in questione, la società impiega settecento lavoratori, con tre turni orari. Le operazioni sono gestite dall'amministratore delegato, Sumit Gupta, in stretta collaborazione con un *team* di *manager* giovani e competenti, i quali si sono formati perlopiù nei rinomati centri di istruzione di Bangalore, a riprova del vantaggio fornito in tal senso dalla città del Karnataka allo sviluppo industriale.

All'inizio della produzione, nel 2003, l'azienda contava due telai di segagione e una linea di lucidatura, oggi dispone invece di otto telai e tre linee di lucidatura, riuscendo così ad avere un *output* produttivo nettamente superiore e dimostrando l'enorme crescita ottenuta in soli dieci anni di attività. Inoltre, recentemente l'azienda ha importato dall'Italia un impianto multi-filo diamantato per la segagione dei blocchi, che offre notevoli vantaggi sul piano ecologico, riducendo la quantità di acqua necessaria e l'inquinamento, sia acustico che ambientale[111].

Tab India conferma la tendenza internazionale che esiste nei confronti delle manifatture italiane di impianti e componentistica per la lavorazione lapidea, che abbiamo visto precedentemente essere un settore in cui il nostro Paese si attesta come *leader* mondiale. I macchinari utilizzati dall'azienda nelle varie fasi della lavorazione sono infatti interamente importati dall'Italia, così come altre componenti, quali resine e abrasivi [*tabella 1*].

I *manager* intervistati durante la nostra visita, hanno infatti confermato la supremazia tecnologica dell'ingegneria italiana in questo settore, includendo nell'analisi commenti

111 Le macchine multifilo diamantato rappresentano l'ultima tecnologia nel taglio del granito, garantendo precisione, funzionalità, semplicità e una netta riduzione dei costi di manutenzione rispetto a tecnologie precedenti. Per maggiori dati si rimanda alla scheda tecnica del prodotto http://www.breton.it/granite/en/product/Multi-wire_machines~308/GOLD_600_7_-_Multiwire_machine~1552 .

positivi anche sull'assistenza offerta da tali aziende in India. Gli eccellenti servizi post-vendita *in loco*, con la presenza di agenti indiani competenti e operativi nel settore da anni, sono fattori di successo per il mantenimento di simili rapporti di fornitura, poiché permettono di ridurre i tempi di attesa per riparazioni o manutenzione, oltre che di creare una forte fiducia professionale, favorita dalla condivisione culturale. Inoltre, il fatto che le imprese italiane del settore dispongano di uffici con tecnici indiani specializzati, facilita la comprensione con i dipendenti ed il processo di apprendimento delle tecniche lavorative al momento dell'installazione di un nuovo macchinario.

FORNITORI ITALIANI	
FORNITORE	PROVENIENZA
Abra Pompe S.R.L.	Lombardia
Abrasivi Adria Srl	Veneto
Benetti Macchine S.P.A	Toscana
Breton S.P.A.	Veneto
Cemar Srl	Marche
Comandulli	Lombardia
Diamex Srl	Lombardia
Edilpavimenti S.R.L	Toscana
Ferriera Di Cittadella	Veneto
Gaspari Menotti S.P.A	Toscana
Gmm S.P.A.	Piemonte
Luna Abrasivi Srl	Liguria
Milgrandi S.P.A	Lombardia
Nicolai Diamant	Toscana
Officina Faedo Snc	Veneto
Officine Marchetti S.P.A.	Toscana
Olifer - Acp Spa	Lombardia
Pellegrini Meccanica Spa	Veneto
Perissinotto Spa	Lombardia
Saba Srl	Lombardia
Simec It	Veneto

Technoidea Impianti S.R.L	Lombardia

Tabella 1: Lista dei fornitori italiani di Tab India

La scelta di utilizzare macchinari italiani, la cui precisione è altamente riconosciuta, muove dalla *mission* dell'azienda di offrire un prodotto di primissima qualità, che possa soddisfare le richieste dei mercati più esigenti, come quello Europeo ed americano. Per riuscire in questo, il *management* si propone di implementare efficacemente i sistemi manageriali ed attuare una pianificazione effettiva di tutti i processi, in modo che risultino conformi agli *standard* internazionali.

In tal senso, si sottolinea che Tab India ha adottato i sistemi OHSAS 18001 per la salute[112], il sistema SA8000®:2008 per la protezione dei diritti umani ed ha ottenuto la certificazione TUV NORD Gmbh per DIN EN ISO 9001 nel 2008[113].

Grazie alla spiccata ricerca qualitativa, oggi Tab India può vantare una solida rete di clienti nel mondo, in particolare negli Usa (circa il 50% dell'*export*); Germania e Polonia (i paesi dell'Europa Centrale contano per il 30%), a cui offre graniti lavorati di ottima qualità, in oltre cento colori. Tra questi, le tonalità principali sono Black Galaxy; Premium Black e Golden Fantasy, come testimonia l'*Export Manager*, dott. Jakka Narayan. La materia prima è in gran parte indigena (Karnataka, Tamil Nadu ed Andhra Pradesh), solo alcune particolari tonalità sono importate da Brasile e Sud Africa.

Attualmente Tab India ha una media di spedizione di centocinquanta *containers* al mese. Ogni lastra o piastrella è sottoposta ad un ferreo controllo da parte del Dipartimento di Controllo Qualità, assicurando così prodotti con un quoziente di difetto molto basso.

Per la promozione dei prodotti, Tab India anche in questo conferma la tendenza generale del comparto indiano, essendo le lastre e le piastrelle prodotte pubblicizzate attraverso la partecipazione alle più importanti fiere di settore mondiali come Stona, a Bangalore; Marmomacc, a Verona e Coverings, ad Orlando. In questo senso, dunque,

112L'acronimo OHSAS (*Occupational Health and Safety Assessment Series*) è utilizzato per indicare un sistema di gestione aziendale standardizzato atto a proteggere la salute e la sicurezza dei lavoratori. Per un profilo completo, si vedano le pagine web *http://www.ohsas-18001-occupational-health-and-safety.com* e *http://www.ohsas.org* .

113Le norme ISO, sviluppate dall'Organizzazione Internazionale per la Normazione, definiscono i requisiti per un sistema di gestione della qualità, con lo scopo primario di ottenere ed incrementare la soddisfazione dei clienti. Per un profilo completo dei requisiti e delle norme previste, si veda la pagina *http://www.iso.org* e il manuale ISO (2010), *ISO 9001 for Small Businesses. What to do.*

Tab India costituisce un valido esempio di quella che è la linea attualmente condivisa nel settore della pietra in India, i cui caratteri generali sono stati analizzati nel secondo capitolo dello studio.

In virtù della forte capacità internazionale, Tab India è riconosciuta dal governo indiano come *Star Export House* per il periodo tra aprile 2009 e marzo 2014, avendo raggiunto una performance di 100 crore rupie[114], su valore FOB (*free on board*)[115]. La sfida per Tab India è ora il rafforzamento della propria immagine su scala globale, per il quale sono già in cantiere opere di ampliamento edilizio come la costruzione di uno *show room* d'avanguardia, al fine di raggiungere nei prossimi due anni un incremento di fatturato del 50%.

ANALISI SWOT

Concludiamo lo studio su Tab India proponendo in forma di analisi SWOT le informazioni raccolte durante le nostre interviste ai *manager*, in modo da favorire il confronto dei punti più significativi con le altre aziende presentate successivamente.

114Nel sistema indiano un crore (करोड़) corrisponde a dieci milioni. Sulla base del cambio rupia/euro a marzo 2013, cento crore di rupie equivalgono a oltre 14 milioni di euro.

115Per dettagli sulle misure di promozione al commercio, si rimanda al sito del Ministero Indiano del Commercio e dell'Industria *http://dgftcom.nic.in/exim/2000/policy/hbppol1/2009-2010/chap03.htm.*

FORZE INTERNE			
	FORZE	**DEBOLEZZE**	
FATTORI POSITIVI	► Il *background* finanziario del gruppo è stabile e permette investimenti futuri. ► Nel corso degli anni, è maturata la capacità di offrire prodotti differenziati sulla base della finitura applicata e dei tagli su misura. ► Il gruppo dispone di una rete ben articolata di unità operative in India, riuscendo a tagliare costi di trasporto: i graniti di origine settentrionale vengono lavorati in Rajasthan, i graniti estratti al sud vengono lavorati a Hosur. ► La società ha concessioni per l'estrazione della materia prima in cava: si riduce la dipendenza dai fornitori. ► La rete di clienti creata con il tempo è ora estesa e frammentata: la perdita di un cliente non costituisce una grave ripercussione sul giro d'affari. ► Quadri aziendali giovani e dinamici, capaci di guardare al futuro e formati in centri d'istruzione d'avanguardia.	► Il settore monumentale ad oggi non è stato sviluppato e dunque l'azienda non può competere con le unità che si occupano sia di monumenti che di lastre e piastrelle. ► Per ridurre i danni strutturali ed evitare perdite economiche, è necessario avere geologi esperti in grado di prevedere la qualità del granito prima dell'estrazione. Ad oggi non è facile trovare geologi sufficientemente competenti.	**FATTORI NEGATIVI**

FORZE ESTERNE			
	OPPORTUNITÀ	**MINACCE**	
FATTORI POSITIVI	► La varietà di colori in portafoglio permette di attirare clienti in diverse regioni, sulla base di un differente gusto estetico. ► L'avvento di nuove tecnologie e i seminari avviati da molti istituti relativamente alla lavorazione della pietra permettono di ampliare le competenze specifiche. ► Le migliorie infrastrutturali in Karnataka e in Tamil Nadu facilitano la produzione, rispetto ad altre zone. ► Grazie agli incentivi e ai benefici derivanti dalla politica delle EOU, l'azienda può acquistare impianti di lavorazione e componenti dai migliori fornitori mondiali, a condizioni fiscali agevolate. ► La posizione dell'azienda lungo Hosur Road offre un'ottima visibilità e agevola la visita dei clienti.	► I prodotti cinesi presentano colori simili a quelli indiani, ma essendo più economici possono sottrarre mercato. ► Nella zona di Hosur il numero di aziende operative nel settore è nettamente in aumento, il che costituisce una crescita della competizione.	**FATTORI NEGATIVI**

§ 4.2: M&G IMPEX[116]

PROFILO AZIENDALE

M&G IMPEX è una società di compravendita e lavorazione di granito, ubicata in Kamandoddi Village, a Hosur.
La società fu fondata nel 1999 da B.P. Tekriwal, oggi presidente dell'azienda e dal figlio Praveen, che svolge il ruolo di Amministratore Delegato.
M&G IMPEX è riconosciuta come EOU al 100%, ed è operativa esclusivamente sul taglio e sulla lavorazione di lastre lapidee. Essa è dunque altamente specializzata in questo ramo specifico, escludendo dal proprio portafoglio prodotti i blocchi non lavorati e le piastrelle. Inoltre, M&G IMPEX non opera estrazione di materia prima dalle cave, acquistando dunque i blocchi grezzi da altri fornitori.
Nello stabilimento di Hosur sono impiegate duecento persone, che lavorano su tre turni orari. L'intero ciclo produttivo è amministrato nell'unità stessa, che comprende quindi i vari dipartimenti di *export, marketing*, acquisti e vendite.

LO STABILIMENTO DI HOSUR

Le attività dell'azienda M&G IMPEX sono ubicate nello stabilimento posto lungo la Hosur Road, che collega Bangalore a Hosur. Fondata nel 1999, la società ha svolto nei primi anni della sua esistenza attività di compravendita di blocchi non lavorati; in seguito alla presa di consapevolezza del valore aggiunto che si generava dalla vendita di un prodotto finito, ossia sottoposto a taglio e lucidatura, M&G IMPEX ha avviato nel 2007 le varie fasi di lavorazione del granito ed offre oggi prodotti in circa sessanta colori, con una media di spedizione di settanta *containers* al mese.
Tutta la materia prima viene acquistata da fornitori esterni indiani, norvegesi e brasiliani, non possedendo la società alcuna cava per l'estrazione. Tale scelta è stata discussa nel corso dell'intervista al Presidente B.P. Tekriwal, il quale ha sostenuto che la tecnologia di estrazione non sia ad oggi del tutto sviluppata: la mancanza di

116La presentazione dell'azienda M&G IMPEX si basa sulle interviste effettuate all'interno dell'azienda stessa nel settembre 2012, in particolare sulle informazioni condivise dall'Amministratore Delegato, Praveen Tekriwal e dal Presidente, B.P. Tekriwal.

adeguata preparazione in tale settore può dunque causare errori nel processo estrattivo, come sprechi e danni ambientali. Inoltre, alla luce di quanto emerso proprio nei mesi della nostra ricerca circa gli scandali nelle cave di Madurai, il Presidente ha commentato che tale ambito risulta al momento troppo complicato, essendo il limite tra un operato lecito ed uno illecito ancora labile e necessitando il settore di una generale opera di riassesto, al fine di diffondere una competizione equa e di eliminare livelli abnormi di produzione, che siano in realtà conseguenza di un agire illegale.

A differenza di altre aziende presenti nel distretto di Bangalore e Hosur, M&G IMPEX produce unicamente lastre, escludendo dunque prodotti diversi, quali piastrelle e monumenti, in quanto la *leadership* della società ha preferito limitare la produzione ad un unico prodotto, perfezionandone la lavorazione in ogni sua fase. In particolare, l'azienda ha puntato molto sulla fase di lucidatura, riuscendo ad offrire una differenziazione sulla base della finitura. Questo costituisce un elemento di vantaggio per la società, in quanto l'aspetto che viene dato alla superficie della pietra tagliato è uno dei pochi elementi che permette di differenziarsi rispetto ai concorrenti, trattandosi in generale di prodotti con caratteristiche standardizzate e analoghe.

Al fine di massimizzare la fase di lucidatura ed ottenere diversi tipi di finitura, M&G IMPEX, favorita dagli incentivi offerti alle EOU, ha importato dall'Italia una macchina levigatrice a ventidue teste rotanti, che attualmente è la più grande in Asia.

Anche nelle interviste a tale azienda, si è avuta conferma della preferenza che gli operatori del settore lapideo hanno verso i produttori meccanici italiani: il management di M&G IMPEX, a tal riguardo, ha manifestato opinioni positive circa l'eccellenza tecnologica e la qualità che sono oggi offerte dalle componenti prodotte in Italia, sostenendo che il *Made in Italy*, per questo settore, è all'unanimità riconosciuto come sinonimo di qualità. Inoltre, le aziende italiane con cui M&G IMPEX mantiene rapporti di fornitura, hanno sino ad oggi dimostrato una buona capacità di gestire eventuali problemi e di fornire soluzioni rapide ed efficaci, agevolati dalla presenza in India di agenti estremamente competenti, che hanno compiuto un percorso formativo all'interno della casa madre italiana. I *manager* intervistati segnalano proprio le relazioni a lungo termine con gli agenti come uno dei più importanti fattori per la scelta di importare componenti italiane, anche se essi hanno dichiarato di guardare

con attenzione verso altri mercati europei, in particolare Germania e Spagna, per importare macchinari o parti a prezzi inferiori rispetto agli elevati prezzi italiani.
Riportiamo nella tabella che segue la lista dei fornitori italiani che i *manager* di M&G IMPEX ci hanno fornito durante le interviste:

FORNITORI ITALIANI	
FORNITORE	PROVENIENZA
Abrasivi Adria Srl	Veneto
Also Stone Water	Toscana
Breton S.P.A.	Veneto
Ferriera Di Cittadella	Veneto
Gaspari Menotti S.P.A	Toscana
Giacomini Officine Meccaniche	Piemonte
Gmm S.P.A.	Piemonte
Luna Abrasivi Srl	Liguria
Officina Faedo Snc	Veneto
Pellegrini Meccanica Spa	Veneto
Sei	Toscana
Tenax	Veneto

Tabella 7: lista dei fornitori italiani di M&G IMPEX

Oltre che per la scelta di produrre esclusivamente lastre, M&G IMPEX si distingue da altre aziende concorrenti nel distretto di Bangalore e Hosur anche sulla base della via percorsa per la commercializzazione dei prodotti: la società infatti non partecipa alle fiere internazionali di settore, ma promuove i suoi prodotti attraverso le visite dirette dei clienti nello stabilimento di Hosur, essendo ciò fattibile grazie alla posizione privilegiata dell'azienda lungo Hosur Road e ai migliori *standard* di vita che caratterizzano la zona. Oltre alle visite dirette, l'azienda conferisce nello *show room* allestito negli Stati Uniti un'ulteriore visibilità ai propri prodotti, essendo questa la prima destinazione di vendita della società. L' *export* è infatti ripartito tra America, che conta per circa il 50% del totale; Europa ed Australia, attestate entrambe al 25%.

In conclusione, nel corso delle interviste, l'Amministratore Delegato Praveen Tekriwal ha sottolineato la premura che l'azienda dimostra nei confronti della tutela ambientale: in India è tuttora diffusa la pratica di infossare i rifiuti prodotti, compresa la pietra che viene resa inutilizzabile dopo le operazioni di taglio, tuttavia, in base alla natura geologica del granito, che dimostra elevate capacità di assorbenza idrica, eventuali scarti lapidei depositati impediscono all'acqua di filtrare nel terreno, causando così notevoli danni all'ecosistema naturale. Per questo motivo, la dirigenza di M&G IMPEX sta attualmente collaborando con altre aziende concorrenti per effettuare ricerche capaci di fornire soluzioni adeguate al problema. L'Amministratore Delegato, su tale questione, ha infatti manifestato la propria attenzione, affermando che la ricerca scientifica collegata al settore del granito, se percorsa nel modo corretto, può generare significativi miglioramenti nella lavorazione dei prodotti, risultando dunque un elemento di vantaggio sia per i profitti economici, sia per la salvaguardia delle risorse naturali, al fine di mantenere prolungata nel tempo la ricchezza geologica di cui l'India gode.

Sulla base degli obiettivi economici conseguiti, nel 2010 M&G IMPEX è stata riconosciuta dal Ministero Indiano del Commercio come *Export House.* La dirigenza si propone ora il mantenimento di elevati *output* di esportazione e il progresso dell'unità nel ramo della ricerca.

ANALISI SWOT

Come è stato fatto anche nel caso di studio precedente, riassumiamo ora in forma di analisi SWOT le informazioni raccolte durante le nostre interviste ai *manager*.

FORZE INTERNE			
	FORZE	**DEBOLEZZE**	
FATTORI POSITIVI	►L'azienda si è specializzata nella fase di lucidatura, sviluppando una diversificazione dei tipi di finitura delle lastre, in modo da offrire ai clienti maggiori possibilità di scelta. ► La posizione lungo Hosur Road offre all'azienda un'ottima visibilità e permette di attrarre nuovi clienti. ► Il gruppo dispone di una rete di tecnici con elevate competenza specifiche e una pluriennale esperienza nel settore: questo favorisce l'ottimale lavorazione e consente un miglior e più rapido riconoscimento di eventuali difetti, nonché delle misure risolutive. ► I quadri aziendali sono formati in centri d'istruzione d'avanguardia.	► Ad oggi la società dispone di un buon numero di clienti, ma sono pochi i clienti che si ripetono. ► I materiali prodotti dall'azienda non sono sino ad ora stati scelti da architetti di fama internazionale per progetti di pavimentazione o rivestimento: l'azienda per ora non gode della visibilità che tali progetti possono conferire. ► Non avendo concessioni per l'estrazione da cava, la società ha una gamma di colori più ridotta rispetto ad altri concorrenti.	**FATTORI NEGATIVI**

FORZE ESTERNE			
	OPPORTUNITÀ	**MINACCE**	
FATTORI POSITIVI	► Oggi è possibile investire nella ricerca scientifica legata al settore della pietra, per ridurre gli sprechi di lavorazione e aumentare la profittabilità dell'azienda. ► La collaborazione di carattere associazionistico con altre aziende del settore permette una divisione dei costi per la ricerca e aumenta l'equità competitiva, in quanto, a fronte di particolari richieste dei clienti, l'azienda può avviare attività di compravendita con altre società associate, in modo da soddisfare l'esigenza del cliente e da generare guadagno per le società. ► Le migliorie energetiche che si stanno sviluppando in Karnataka e in Tamil Nadu facilitano la produzione e riducono il rischio di *blackout* e la dipendenza da generatori. ► Grazie alla politica delle EOU, l'azienda gode di condizioni fiscali agevolate.	► I prodotti cinesi presentano colori simili a quelli indiani, ma essendo più economici possono sottrarre mercato. ► Nella zona di Hosur il numero di aziende operative nel settore è nettamente in aumento, il che costituisce una crescita della competizione.	**FATTORI NEGATIVI**

§ 4.3: LETTURA COMPARATA

I due casi aziendali che si sono qui proposti sono stati scelti perché dalla loro comparazione emergono significativi spunti di analisi e la loro lettura offre un'interessante prospettiva sulle caratteristiche che sono oggi peculiari del settore indiano del granito.

In primo luogo, le due società sono accomunate dalla presenza di dirigenti e *manager* giovani, che si sono per lo più formati in centri universitari di elevato livello. Come è emerso nel corso dell'intera ricerca in India, si può considerare questa come una peculiarità del settore, che ci è stata motivata dai dirigenti sulla base dell'esigenza di possedere adeguate competenze tecniche e gestionali: trattandosi infatti di un'industria che si è sviluppata in India con un certo ritardo rispetto al resto del mercato mondiale, è stato necessario conseguire le opportune conoscenze, al fine di adeguare il comparto nazionale alla velocità generalmente percorsa negli altri stati *competitors*, per non perdere dunque la sfida della concorrenza globale. Inoltre, non essendoci disponibilità locale di macchinari per la lavorazione del materiale, è richiesta alle società un'adeguata preparazione, atta a comprendere opportunamente il funzionamento e le specifiche tecniche delle componenti da importare, oltre che per garantire un'ottimale gestione logistica e dei tempi di lavoro.

Una seconda caratteristica che accomuna Tab India e M&G Impex, al pari della maggior parte delle aziende nel distretto di Bangalore e Hosur, costituendo dunque un tratto fondamentale del settore, è il ciclo di vita delle attività stesse: nate per lo più nella seconda metà degli anni Novanta in un'ottica di compravendita dei blocchi grezzi, esse si trasformate a partire dagli anni Duemila in unità di lavorazione della pietra, che viene dunque sottoposta al taglio, alla resinatura e alla lucidatura finale, divenendo in tal modo un prodotto finale con maggior possibilità di differenziazione e un elevato valore aggiunto.

Infine, è evidente dal confronto delle due società, che la collocazione nel distretto di Bangalore e Hosur è riconosciuta dagli imprenditori del settore come un fattore positivo, che dona all'azienda visibilità e capacità di favorire le visite dei clienti, in base ad una buona logistica e alla facilità dei collegamenti.

Tab India e M&G Impex dimostrano tuttavia anche delle difformità, che ci consentono di guardare alla strategia settoriale da vari punti di vista. In particolare, le due aziende si dimostrano diverse per quanto riguarda la modalità di raggiungimento degli obiettivi: Tab India infatti opera nel settore estrattivo, garantendosi una maggior fornitura della materia prima e disponendo così di un'ampia gamma cromatica di pietre, che vengono promosse primariamente nell'ambito delle fiere internazionali di settore. Al contrario, M&G Impex segue una via differente, che esclude l'ambito estrattivo, ritenuto dalla dirigenza ancora troppo soggetto ad attività di stampo illegale e non del tutto sviluppato, in quanto la scarsa tecnologia e la mancanza di soluzioni adeguate per il problema dei rifiuti erodono una parte dei vantaggi che si possono avere. Inoltre, diversamente da Tab India, M&G Impex predilige la vendita diretta ai clienti, senza ricorrere alla partecipazione nelle esposizioni settoriali.

Le due correnti, pur nella loro diversità, sono da considerarsi molto interessanti e rappresentano una sintesi, seppur su scala ridotta, di due diverse tendenze presenti nell'intero settore nazionale.

Se da un lato il possesso di concessioni per l'estrazione da cava costituisce una chiave di vantaggio in quanto si riducono le dipendenze da fornitori terzi e i tempi di distribuzione, dall'altro lato è necessario attestare le difficoltà che affliggono tale scalino della filiera, che sono sia di carattere tecnologico, sia di natura burocratica, come i fatti riportati dalla cronaca locale nell'agosto e settembre 2012 dimostrano. Questo in concreto suggerisce che il ramo della ricerca si può considerare oggi come una via preferenziale da percorrere, i cui risultati potrebbero giovare significativamente sul comparto, come ritengono i dirigenti di M&G Impex.

Per quanto concerne le fiere di settore, quale altro elemento su cui le due aziende divergono, è evidente come le strategie di *marketing* non possano uguagliarsi in ogni società, ma proprio la loro varietà sia elemento di unicità tra le molte aziende concorrenti nel settore.

Sulla base delle informazioni condivise dalle due società, che ringraziamo per la competenza e la disponibilità con cui hanno saputo cooperare, riteniamo che gli elementi di riflessione siano molteplici e che il loro confronto metta in luce le molte sfaccettature di un settore economico che, senza un adeguato studio, potrebbe

apparire semplice e non molto diversificato.

Per questa ragione, abbiamo scelto di presentare nello specifico i casi di queste due aziende, rimandando al capitolo che segue le considerazioni finali derivate dalla nostra ricerca.

CAPITOLO 5: CONCLUSIONI

Lo studio qui condotto ha posto luce e attenzione su un settore poco conosciuto dell'economia indiana, al quale sino a ora non sono state dedicate analisi specifiche.
Per questo motivo, a nostro avviso, esso costituisce un lavoro interessante, in cui si sono coniugate nozioni generali di carattere macroeconomico a considerazioni di natura più tecnica, pertinenti nello specifico al settore considerato.
Nato da un'esperienza di ricerca sul campo, lo studio non solo ha acquisito forma e sostanza nel tempo, ma è anche divenuto motivo di interesse personale all'approfondimento, grazie alle informazioni che i *manager* e gli operatori incontrati hanno condiviso con noi.
Quello che è emerso e che abbiamo cercato di motivare al meglio, è lo sviluppo che il settore del granito ha intrapreso in India, partendo dal sud e diffondendosi ora anche alle regioni settentrionali che godono di disponibilità naturali, come il Rajasthan, a cui è stata dedicata una sezione specifica.
La principale caratteristica che oggi contraddistingue il settore indiano del granito e che in questa sintesi finale vogliamo ricordare è l'attuale presenza di una rete settoriale globale, nella quale l'India si colloca in una posizione di rilievo. Nello studio infatti, abbiamo riportato dati che mostrano il ruolo che il Paese ha nel contesto globale: sulla base del volume di granito importato dagli Stati Uniti, l'India si attesta come terzo Paese esportatore. Inoltre, stando alle stime delle Nazioni Unite, essa ha generato nel 2012 un giro totale di esportazioni di prodotti granitici del valore di circa 1,5 miliardi di dollari, dimostrandosi uno dei maggiori *player* di settore.
Come si è più volte evidenziato, il valore superiore è originato dalla vendita di prodotti finiti, ossia tagliati e lucidati prima di essere immessi sul mercato con finalità architettoniche o monumentali: l'ingresso dell'India nell'ottica della trasformazione della materia prima in prodotti finiti, che in linea di massima ha avuto luogo negli anni Novanta, ha dato al settore nazionale del granito una nuova prospettiva. Non solo questo ha consentito una crescita dei margini per le aziende, ma ha anche avviato il settore ad una fase di maggior sviluppo: in questi anni sono nate molte nuove unità produttive e le aziende, per far fronte alle sfide lanciate tanto dalla competizione

locale, quanto da quella estera, hanno maturato strategie di diversificazione e *marketing*. Nello specifico, negli ultimi anni molte società hanno ampliato la gamma dei propri prodotti, ricercando colori nuovi o perfezionando le fasi di lavorazione, al fine di ottenere graniti dall'aspetto diverso e utilizzabili in molte e differenti applicazioni. Inoltre, sotto il profilo del *marketing*, le aziende stanno ora praticando varie strategie per dare la massima visibilità al proprio *brand*: alcuni percorrono la via della commercializzazione diretta, con visite dei clienti e la realizzazione di materiali campione; altri pubblicizzano i prodotti negli spazi offerti dalle riviste di settore e molti altri ancora partecipano alle fiere internazionali, essendo queste un canale preferenziale, in cui gli operatori si confrontano e interagiscono tra loro.

L'esperienza fatta alla fiera Marmomacc di Verona, a cui abbiamo partecipato nel settembre 2012, ha infatti confermato la nostra opinione circa l'importanza che questa modalità riveste per il settore del granito, la quale è largamente condivisa dalle aziende indiane, che nel complesso costituivano in tale occasione uno dei comparti nazionali più ampi. Anche i confronti con gli operatori di varie nazionalità incontrati nel corso della tregiorni veronese hanno rafforzato l'idea che l'India sia oggi un mercato a cui guardare con attenzione, sulla base della crescita macroeconomica e dei miglioramenti che essa ha conseguito nel settore del granito, focalizzandosi ora maggiormente sulla trasformazione dei prodotti. Indubbiamente, questo è in parte derivato dai cambiamenti nelle politiche industriali del Paese in seguito alle riforme del 1991: come si è visto nel primo capitolo, il pacchetto riformista lanciato dal governo Rao, nella figura del Ministro delle Finanze Manmohan Singh, ha di fatto concesso una maggior autonomia al comparto industriale, avendo liberalizzato gran parte dei settori dal sistema precedente di licenze e concessioni. In questo modo, dagli anni Novanta, gli imprenditori privati hanno potuto investire con maggior libertà nei settori di competenza e grazie alle misure di promozione dell'*export*, ai fini di produrre valuta estera, si è diffusa una generale tendenza alla globalizzazione. Per quanto compete al settore specifico del granito, questa tendenza si è tradotta nell'importazione delle più sofisticate tecnologie disponibili globalmente, in modo da operare la trasformazione della materia prima in prodotti finiti, destinati per lo più ai mercati esteri. L'Italia, in tal senso, è stata e continua a essere la scelta principale per quel che riguarda la

meccanica e la componentistica, in quanto l'esperienza e la competenza maturate nell'ambito lapideo sono riconosciute anche in India come garanzia di qualità e avanguardia e dunque le opportunità che gli operatori italiani possono trovare nel Subcontinente sono oggi molteplici e significative. Per questo motivo, si è cercato di articolare lo studio in modo da fornire un'immagine chiara e dettagliata del settore lapideo indiano, certi che la sua piena comprensione possa generare notevoli vantaggi per gli operatori economici.

La dinamicità e l'orientamento ottimistico al futuro che abbiamo visto alimentare tanto le opinioni, quanto l'operato professionale, sono stati il volàno dell'intera ricerca e costituiscono la ragione che in ultima analisi ci consente di affermare che il settore del granito è oggi da collocare in una posizione di prestigio nella scala industriale indiana. Le opportunità che da esso si generano sono importanti per lo sviluppo delle zone in cui tale settore è presente, con effetti che riguardano indubbiamente l'economia e i redditi personali, ma che beneficiano anche la sfera sociale, poiché l'adeguarsi a *standard* produttivi internazionali non solo permette di offrire ai clienti una miglior qualità, ma può innalzare anche le condizioni lavorative all'interno delle singole unità, con una crescente attenzione alle tematiche sociali di sicurezza e previdenza.

Gli approfondimenti condotti sulle singole caratteristiche del settore ci permettono di sostenere in chiusura che l'India oggi non solo possiede abbondante materia prima di buona qualità, ma ha anche implementato le necessarie infrastrutture e maturato competenze tali da sviluppare rapidamente il settore industriale del granito. Certamente, trattandosi di un comparto ancora giovane nel paese, sussistono alcune criticità che necessitano di soluzione, ma siamo ottimisti nell'affermare che l'industria indiana del granito potrà offrire nuove importanti opportunità economiche e l'India in questo settore potrà giocare un ruolo da protagonista nello scenario mondiale.

GUIDA AGLI ACRONIMI E ABBREVIAZIONI

AIGSA All India Granite & Stone Association

ASIDE Assistance to States for Infrastructure Development of Exports

BJP Bhartiya Janata Party

BPO Business Process Outsourcing

CBI Central Bureau of Investigation

CDOS Centre for Development of Stones

CRF Central Road Fund

DTA Domestic Tariff Area

EHTP Electronic Hardware Technology Park

EOU Export Oriented Unit

EPCG Export Promotion Capital Goods

FERA Foreign Exchange Regulations Act

FIPB Foreign Investment Promotion Board

GDCR Granite Development and Conservation Rules

GOI Government of India

GSI Geological Survey of India

HAL Hindustan Aeronautics Limited

ICE Istituto Commercio Estero

IDRA Industrial Development Regulation Act

INC Indian National Congress

ITI Indian Telephone Industries

IUGS International Union of Geological Sciences

JICA Japan International Cooperation Agency

KEONICS Karnataka State Electronics Development Corporation Limited

NAL National Aerospace Laboratories

NRI Non-Resident Indian

PSU Public Sector Units

QAPF Quarzo-Alcalifeldspati-Plagioclasi-Feldspatoidi

RBI Reserve Bank of India

SEZ Special Economic Zone

SIPCOT State Industrial Corporation of Tamil Nadu

SSI Small Scale Industries

STP Software Technology Park

SWOT Strenghts-Weaknesses-Opportunities-Threats

TAMIN Tamil Nadu Minerals Ltd.

BIBLIOGRAFIA

हिन्दी

- अग्रवाल म. (२००५), *इंदिरा गांधी*, दिल्ली: डायमंड बुक्स.
- पाण्डेय, (२००४), *आधुनीक भारत का आर्थीस इतीहास* ,दिल्ली: मोतीलाल बनारसीदास.
- राधाकृष्णमूर्ति व., (१९९४), *भारत के प्रधानमंत्री श्री. पी वी नरसिंह राव*, दिल्ली: समाजिक सेवा संस्थान.
- शर्मा पी क., (२७ जून २०१२), "ग्रेनाइट की मांग बढ़ने से कीमतों में आई तेजी" in *दैनिक भास्कर* http://business.bhaskar.com/article/rise-in-prices-from-increased-deman-of-granite-3451431.html .
- "ग्रेनाइट इंडस्ट्री को मिलेगी फेज-४ की जमीन" in *दैनिक भास्कर* http://www.bhaskar.com/article/RAJ-OTH-c-97-69798-NOR.html

- AA.VV., (2004), *The Monopolies and Restrictive Trade Practices Act 1969*, New Delhi: Universal Law Publishing.
- AA.VV. (2011), *The Foreign Exchange Regulation Act 1973*, New Delhi: Universal Law Publishing.
- AA.VV., (2011), *The Industries (Development and Regulation) Act 1951*, New Delhi: Universal Law Publishing.
- Agravāla, M. (2005), *Rajiv Gandhi*, New Delhi: Diamond Publications.
- Basant R., (2006), *Bangalore Cluster: Evolution, Growth and Challenges*, Ahmedabad: Indian Institute of Management.
- Bhatt J.V., (1990), *Prospect for Export Oriented Granite Unit in Rajasthan*, Gandhinagar: Industrial Extension Bureau.
- Beggiora S., (2009), *India e Nordest: il mercato del terzo millennio*, Venezia: Cafoscarina.
- Bosellini A., (2012), *Le scienze della Terra, i materiali della Terra solida*, Ferrara: Italo Bovolenta Editore.
- Chakravarty S., (1987), *Development Planning: the Indian Experience*, London:

Clarendon Press.

- Dass S.K. , (2004), *Atal Bihari Vajpayee, Prime Minister of India*, New Delhi: Gyan Publishing House.
- Emmott B., (2008), *Asia contro Asia*, Milano: Rizzoli.
- Franceschin G. e Misuraca F. (2006), *India: diritto commerciale, doganale e fiscale*, Milano: Wolters Kluwer Italia – IPSOA.
- Ganguly S. (2004), *Storia dell'India e del Pakistan- due paesi in conflitto*, Roma: Bruno Mondadori.
- Ghodke N.B., (2005), *Prime Minister Dr. Manmohan Singh: Hope of India*, New Delhi: Vijayalakshmi Prakashana.
- Goyal C.P., Arora O.P., Sharma M., Sinha A.K., (2010), *Export Promotion Council for EOUs & SEZs Units*, New Delhi: Ankur Arora Associates.
- Harrison A., (2007), *Globalisation and Poverty*, Chicago: University of Chicago Press.
- Indian Bureau of Mines, (ottobre 2012), *Indian minerals yearbook 2011*, Nagpur: Government of India- Ministry of Mines- Indian Bureau of Mines.
- Jha P.S., (2010), *Quando la tigre incontra il dragone*, Vicenza: Neri Pozza.
- Joshi V. e Little I.M.D., (1996), *India's Economics Reform 1991-2001*, New York: Oxford University Press.
- Kumar R. e Sethi A. K., (2007), *Fare affari in India,* Milano: RCS libri – Etas.
- Lawson S., (2003), *Dreaming with BRICs: the Path to 2050*, London: Goldman Sachs Reports.
- Martello S. e Zicari S., (2013), *Fare business in India*, Milano: Franco Angeli Editore.
- Mitra S., (2011), *Politics in India: Structure, Process and Policy*, London:Routledge.
- Nassimbeni G. e Sartor M., (2006), *Approvvigionamenti in India*, Milano: Il Sole 24 ORE.
- Pitcher W.S. (1993), *The Nature and Origin of Granite*, London: Chapman & Hall.
- Poddar t. e Yi E. (2007), *India's Rising Growth Potential*, London: Goldman Sachs.
- Read H.H., (1957), *The Granite Controversy: Geological Addresses Illustrating the Evolution of a Disputant*, London: T. Murby.
- Schofield V., (2004), *Kashmir. India, Pakistan e la guerra infinita*, Roma: Fazi Editori.
- Singh N.B.; Shrivastava M.P. e Prasad N., (2003), *Economic Reforms in India*, New Delhi: APH Publishing Corporation.

- Sreenivas T., (2006), *Globalisation and Emerging India*, New Delhi: Discovering Publishing House.
- Tharoor S., (2003), *Nehru: the Invention of India*, New York: Arcade Publishing.
- Torri M., (2007), *Storia dell'India*, Bari-Roma: Laterza.

ARTICOLI E PUBBLICAZIONI SU RIVISTE E GIORNALI

Bangalore Mirror

- Kumar M., (ottobre 2009), "Hosur Road Widening Is in Full Swing" in *Bangalore Mirror*, p. 5., <www.bangaloremirror.com/index.aspx?page=article&sectid=10&contentid=200910272009102700023017192 22b02a> (ultima visualizzazione: giugno 2013).

Business standard

- (29 gennaio 2008), "Granite industry to focus on domestic market", in <www.business-standard.com/article/companies/granite-industry-to-focus-on-domestic-market-108012901038_1.html> (ultima visualizzazione: febbraio 2013).
- (22 gennaio 2012), "Bangalore Elevated Tollway Project Inaugurated" in *Business Standard* <http://www.business-standard.com/article/press-releases/bangalore-elevated-tollway-project-inaugurated-110012200105_1.html > (ultima visualizzazione: giugno 2013).

Centre for civil society

- Singh K. (2005), "Foreign Direct Investment in India:A Critical Analysis of FDI from 1991-2005" in *Centre for civil society, Research Internship programme*, pp. 1-25.

Deccan Herald

- AA.VV, (26 marzo 2012), "South India Driving Growth, Say Experts" in *Deccan Herald* <http://www.deccanherald.com/content/149037/ipl-2012.html>.

Economic Advisory Council to the Prime Minister

- Rangarajan Dr. C. , (2 agosto 2005), "Indian industry and new challenges" in *Economic Advisory Council to the Prime Minister*, Institute for integrated Learning in Management, pp.1-6.

Economic and political weekly

- Chaudhury S., (5 marzo 1977), "Nationalisation of Oil Companies in India", in *Economic*

and Political Weekly, Vol.12, No.10, pp.437-444.

- Oza N., (28 febbraio 1970), "Monopolies and Restrictive Trade Practices Act" in *Economic and Political Weekly,* Vol. 5, No. 9, pp. 413-424.
- Heitzman J., (gennaio 1999), "Corporate Strategy and Planning in the Science City: Bangalore as "Silicon Valley", in *Economic and Political Weekly*, Vol. 34, No. 5, pp. PE2-PE11.

Environment & Urbanization

- Benjamin S., (1 aprile 2000), "Governance, Economic Settings & Poverty in Bangalore" in *Environment & Urbanization*, vol.12, no. 1, pp.35-56.

Facts for you

- Gandhi G.P., (s.d.), "Granite takes a new turn", in *Facts for You* www.ffymag.com/admin/issuepdf/Granite.pdf.

Flight

- (27 Agosto 1954), "Hindustan aircraft LTD.", in *Flight*, p.296.

Global Governance

- Ghosh A. (2006), "Pathways Through Financial Crisis: India" in *Global Governance* no.12, pp. 413-429.

Global Security

- Calvin J.B. (1984), "The China-India Border War 1962", Marine Corps Command and Staff College in <www.globalsecurity.org/military/library/report/1984/CJB.htm>.

Indian Council for Research on International Economic Reforms

- Virmani A. (febbraio 2004), "India's Economic Growth: From Socialist Rate of Growth to Bharatiya Rate of Growth" in *ICRIER*, no. 122, pp. 1-74.

Indian Institute of Information Technology

- Vijayabaskar M. e Krishnaswami G., (s.d.), "Understanding Growth Dynamisms and its Constraints in High-Technology Clusters in Developing Countries: A Study of Bangalore, Southern India", Bangalore: Indian Institue of Information Technology, pp. 1-17.

Institute for Social and Economic Change

- Sastry G.S., (2008), "Emerging Development Issues of Greater Bangalore", Bangalore: *Institute for Social and Economic Change*; working paper no. 194.

International Journal of Scientific and Research Publications

- Thakur B., Gupta R. e Singh R., (dicembre 2012), "Changing Face of India's Industrial Policies: a Look" in *International Journal of Scientific and Research Publications*, vol.2,

no.12, pp. 1-7.

Internationale Zeitschrift für Geologie

- Streckeisen A.L., (1974), "Classification and Nomenclature of Plutonic Rocks. Recommendations of the IUGS Subcommission on the Systematics of Igneous Rocks", Stuttgard: Geologische Rundschau, *Internationale Zeitschrift für Geologie*, Vol.63, p.773-785.

ISPI

- Adduci M., (novembre 2010), "Economia e società nell'India della globalizzazione" in *ISPI Analysis*, vol.30, pp. 1-8.

Litos

- (2011), "Exports & imports of marble and granite in Italy – 2011", in *Litos Online* <http://www.litosonline.com/en/articles/en/504/exports-imports-marble-and-granite-italy-2011> (ultima visualizzazione: ottobre 2012).
- (gennaio-marzo 2012), "India special issue", in *LITOS*, no.112, pp. 9-29.
- (ottobre 2012), "Granite industry of Rajasthan, India", in *Litos Online* <http://www.litosonline.com/en/articles/en/515/granite-industry-rajasthan-india> (ultima visualizzazione: maggio 2013).

LSE Ideas

- Sibal R., (marzo 2012), "The Untold Story of India's Economy" in *LSE Ideas,* pp.17-22.

MarmoMacchine International

- (gennaio 2013), "Export macchine e attrezzature italiane per la lavorazione delle pietre ornamentali" in *MarmoMacchine International,* vol. 21, no. 80, p. 60.

MarmoMacc Outlook

- (settembre 2012), "Executive Summary" in *MarmoMacc Outlook*, report 1.2012, pp.5-6.

National Bureau of Research

- Luthra S., (31 gennaio 2012), "Determining India's Economic Trajectory: the Role of Foreign Direct Investment", in <http://www.nbr.org/research/activity.aspx?id=204>.
- Luthra S., (29 ottobre 2012), "Toward an Economic Overhaul: Assessing India's "Big Bang" reforms", in <http://www.nbr.org/research/activity.aspx?id=289>.

Natural stonage

- (agosto 2012), "Indian granite exports increasing" in *Natural Stonage*, vol.1, no.3, pp.6-7.
- (agosto 2012), "Largest granite temple" in *Natural Stonage*, vol.1, no.3, pp. 10-11.

Naturstein

- Poltzch R., (aprile 2008), " TAB INDIA: ein indischer Elefant TAB't nach Europa", in *Naturstein* no.4, pp. 94-96.

One India news

- (23 maggio 2008), "B'lore International Airport Set to Launch at midnight" in *One India news* <www.news.oneindia.in/2008/05/23/blore-international-airport-launch-midnight.html> (ultima visualizzazione: aprile 2013).

Newsmercati

- De Marinis G., (21 aprile 2011), "Aspetti doganali e legali della vendita in India", in *Newsletter Newsmercati* no. 113.

Rediff.com

- (3 giugno 2004), "Operation Blue Star, Twenty Years On" in <http://www.rediff.com/news/2004/jun/03spec.htm > (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- (8 giugno 2004), "Operation Blue Star Was Ost Traumatic, Most Painful" in <http://in.rediff.com/news/2004/jun/08inter2.htm > (ultima visualizzazione: aprile 2013).

Rendiconti società italiana di mineralogia e petrologia

- Zanettin B., (1986), "Classificazione chimica delle rocce vulcaniche mediante il diagramma TAS (Total Alkali-silica) proposta della sottocommissione della I.U.G.S. per la sistematica delle rocce magmatiche" in *Rendiconti società italiana di mineralogia e petrologia*, vol. 41, no.2, pp. 193-200.

Ritsumeikan Annual Review of International Studies

- Kesavan K.V., (2003), "Economic Liberalization in India and Japan's Wavering Response" in *Ritsumeikan Annual Review of International Studies*, ISSN 1347-8214, vol. 2, pp. 129-142.

Stone and Tile in India

- (29 settembre 2012), "Marmomacc: World Hub for Sector Trade with Clear Signs of Recovery during the Show", in *Stone and Tile in India* <http://stonetileindia.com/?

p=462> (ultima visualizzazione: maggio 2013).

- (ottobre 2012), "Customers Feel Secure, Comfortable and Confident with Pacific", in *Stone and Tile in India*, vol.1, no.1, pp.33-35.
- (ottobre 2012), "Association message, in Stone and Tile in India", vol.1, no.1, pp.36-37.
- (marzo 2013), "Xiamen Stone Fair 2013 to the Top, Step by Step" in *Stone and Tile in India* <http://stonetileindia.com/?p=667> (ultima visualizzazione: maggio 2013).

Stone Review

- (marzo 2010), "Karnataka Loses Numero Uno Status in Granite Exports", in *Stone Review*, vol.6 no.2, pp. 23-24.
- (maggio 2011), "Bjp Says Congress, Jd-S Encouraged Mining Mafia in Karnataka", in Stone Review, vol. 7, no. 3, pp.24-25.
- (settembre 2011), "From January to May 2011 Positive Trend for Italian Stone Exports", in *Stone Review*, vol. 7, no.5, pp. 34-35.
- (gennaio 2012), "Global Stone Technology Park to Come up at Hosur", in *Stone Review*, vol. 8, no. 1, p. 49.
- (marzo 2012), "Industry 'rocks' to a different beat", in *Stone Review*, vol. 8, no.1, pp.15-16.
- (marzo 2012), "ACF Suspended Over Illegal Granite Quarrying", in *Stone Review* vol.8, no.1, p. 17.
- (marzo 2012), "Southern states Told to Adopt Granite Conservation Rules for Uniform Development", in *Stone Review* vol.8, no.1, p. 19.

Stoneworld

- Reis M., (4 agosto 2004), "Indian Stone in the US: A Decade of Change" in *Stoneworld* <http://www.stoneworld.com/articles/indian-stone-in-the-u-s-a-decade-of-change> (ultima visualizzazione: giugno 2013).
- (4 agosto 2004), "Taking a chance on the Indian stone industry" in *Stoneworld* <http://www.stoneworld.com/articles/taking-a-chance-on-the-indian-stone-industry> (ultima visualizzazione: giugno 2013).
- Adams J., (1 agosto 2006), "Focus on Indian Stone: High-tech office design achieved with native granite" in Stoneworld <http://www.stoneworld.com/articles/focus-on-indian-stone-high-tech-office-design-achieved-with-native-granite> (ultima

visualizzazione: settembre 2012).

- Reis M., (agosto 2011), "TAB INDIA adds quarry site" in *Stoneworld* <http://www.stoneworld.com/articles/86663-tab-india-adds-quarry-sites> (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- Reis M., (1 maggio 2012), "Two Straight Years of Growth in Stone Industry", in *Stoneworld* <http://www.stoneworld.com/articles/87035-two-straight-years-of-growth-in-the-stone-industry> (ultima visualizzazione: gennaio 2013).
- (14 settembre 2012), "Indian Government Body to Take an Iron Hand to Illegal Granite Quarrying In Madurai" in *Stoneworld* <http://www.stoneworld.com/articles/87228-indian-government-body-to-take-an--iron-hand--to-illegal-granite-quarrying-in-madurai> (ultima visualizzazione: gennaio 2013).
- Reis M., (28 agosto 2012), "PRP Exports is Shut Down after Allegations of Illegal Quarrying in India" in *StoneWorld* <www.stoneworld.com/articles/87193-prp-exports-is-shut-down-after-allegations-of-illegal-quarrying-in-india >

Tehelka

- Jacob J., (22 settembre 2012), "Rise and Fall of Madurai's Granite Mafia" in *Tehelka*, vol.9, no.38 <http://tehelka.com/the-rise-and-fall-of-madurais-granite-mafia/> (ultima visualizzazione: maggio 2013).

The Economic Times

- (s.d) "Company History Coal India Ltd." in *The Economic Times* http://economictimes.indiatimes.com/coal-india-ltd/infocompanyhistory/companyid-11822.cms> (ultima visualizzazione: giugno 2013)
- Jayadevan P.K., (12 aprile 2012), "Bangalore Among The Top 10 Preferred Entrepreneurial Locations" in *The Economic Times* <http://articles.economictimes.indiatimes.com/2012-04-12/news/31574639_1_startups-venture-capital-early-stage> (ultima visualizzazione: giugno 2013).
- (5 dicembre 2012), "Bangalore Best City To Live In India: Mercer" in *The Economic Times* <http://articles.economictimes.indiatimes.com/2012-12-05/news/35595504_1_hr-consultancy-mercer-latest-worldwide-survey-bangalore> (ultima visualizzazione: aprile 2013).

The Economic Weekly

- Gupta S. (luglio 1959), "The retreat from Nagpur" in *The Economic Weekly, Special Number July 1959*, pp. 933-936.

The Economist

- (21 luglio 2011), "The Half Finished Revolution" in *The Economist* <www.economist.com/node/18986387> (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- (21 luglio 2011), "One More Push" in The Economist <http://www.economist.com/node/18988536> (ultima visualizzazione: aprile 2013).

The Hindu

- (22 aprile 2004), "Along the Golden Quadrilateral It's Vajpayee All the Way", in *The Hindu* <http://www.hindu.com/2004/04/22/stories/2004042203061200.htm> (ultima visualizzazione: giugno 2013).
- Ramachandran R., (19 giugno 2004), "A soaring success" in *The Hindu*, vol. 21, no. 13, <http://www.flonnet.com/fl2113/stories/20040702002408900.htm> (ultima visualizzazione: giugno 2013).
- (21 maggio 2010), "Hosur- Krishnahiri Road Project Goes to R-Infra", in *The Hindu* <www.hindu.com/2010/05/21/stories/2010052152280400.htm> (ultima visualizzazione: giugno 2013).
- (6 settembre 2012), "Workers Want Revival Of Granite Units", in *The Hindu* <http://www.thehindu.com/news/cities/Madurai/workers-want-revival-of-granite-units/article3863208.ece > (ultima visualizzazione: giugno 2013).
- Srikrishna L., (16 dicembre 2012), "Notices Served To 11 Granite Quarry Firms", in <www.thehindu.com/news/cities/Madurai/notices-served-to-11-granite-quarry-firms/article4203713.ece>. (ultima visualizzazione: marzo 2013).
- (19 dicembre 2012), "Prp Firms Admitted Their Guilt, Says Government", in *The Hindu* <www.thehindu.com/news/national/tamil-nadu/prp-firms-admitted-their-guilt-says-government/article4214528.ece> (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- (9 gennaio 2013), "PRP Permitted to Operate Bank Accounts" in The Hindu, <www.thehindu.com/news/cities/Madurai/prp-permitted-to-operate-bank-accounts/article4287560.ece> (ultima visualizzazione: maggio 2013).

The Journal of Development Studies

- Chakravorty S., (2003), "Industrial Location in Post-Reform India: Patterns of Inter-

Regional Divergence and Intra-Regional Convergence" in *The Journal of Development Studies*, vol. 40, no. 2, pp.120-152.

The Journal of Economic Perspectives

- Roy T., (2002) , "Economic History and Modern India: Redefining the Link", in *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 16, no. 3, pp. 109-130.

The Times of India

- (6 febbraio 2002), "India Looking for Expertise in Mining, Says Paswan" in *The times of India* <http://articles.timesofindia.indiatimes.com/2002-02-06/bangalore/27115014_1_mining-leases-granite-industry-leases-in-forest-areas> (ultima visualizzazione: ottobre 2012).
- (6 aprile 2012), "Centre Accepts Proposal to Name BIA after Kempegowda" in *The Times of India* <http://timesofindia.indiatimes.com/city/bangalore/Centre-accepts-proposal-to-name-BIA-after-Kempegowda/articleshow/12557959.cms > (ultima visualizzazione: giugno 2013).
- (23 novembre 2012), "Bangalore is a preferred destination today" in *The times of India* pp. 8-10.
- (1 marzo 2013), "Union Budget 2013: Chennai-Bangalore Road Blueprint Dusted off Again" in *The Times of India* <http://timesofindia.indiatimes.com/business/budget-2013/union-budget/Union-Budget-2013-Chennai-Bangalore-road-blueprint-dusted-off-again/articleshow/18741982.cms?> (ultima visualizzazione: aprile 2013).

Thunderbird International Business Review

- Nair A., Ahlstrom D. e Filer L., (settembre-ottobre 2007), "Localized Advantage in a Global Economy: the Case of Bangalore" in *Thunderbird International Business Review*, vol. 49 (5), pp. 591-618.

U.S. Geological Survey Minerals Yearbook

- Kuo C.S. (2004), "The Mineral Industry of India" in *U.S. Geological Survey Minerals Yearbook*, pp. 10.1-10.14.

Vikalpa

- (ottobre-dicembre 2004), Sheth J., "Making India Globally Competitive", in *Vikalpa*, vol. 29, no.4., pp.1-9.

ALTRE FONTI (ESTRATTI DI DISCORSI, INFORMATIVE)

Discorsi di bilancio

- Singh V. P., "Speech of Shri Vishwanath Pratap Singh Minister of Finance introducing the budget for the year 1985-6" in <http://indiabudget.nic.in/bspeech/bs198586.pdf> (ultima visualizzazione aprile 2013).
- Singh M., (24 luglio 1991), "Budget 1991 1992 Speech of Shri Manmohan Singh Minister of Finance" in <http://indianbudget.nic.in/bspeech/bs19911992.pdf> (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- Chidambaram P., (28 febbraio 2013), "Budget 2013 2014 Speech of Shri Chidambaram P. Minister of Finance" in <www.indiabudget.nic.in/ub2013-14/bs/bs.pdf> (ultima visualizzazione: maggio 2013).

Government of India – Ministry of Commerce and Industry

- Ministry of Commerce and Industry, (27 agosto 2009), *Handbook of Procedures (Vol. I) 27th August 2009 - 31st March 2014*.

Government of India – Ministry of MSME

- Ministry of Micro, Small & Medium Enterprises, (2 agosto 2012), "Brief Industrial Profile of Bangalore Rural District", Bangalore: MSME Development Institute.

Government of Karnataka- Department of Mines and Geology

- Office of the Director, Department of Mines and Geology (2005), "Information on the right to information act, 2005" in <mines.kar.nic.in/Functions.doc> (ultima visualizzazione febbraio 2013).

Imf conference on India/China

- Desai M. (novembre 2003), "India and China: an essay in comparative political economy" in *IMF conference on India / China*, <www.imf.org/external/np/apd/seminars/2003/newdelhi/desai.pdf> (ultima visualizzazione aprile 2013).

ISOCARP Congress

- Aranya R. (2003), "Globalisation and Urban Restructuring of Bangalore-India" in 39th ISOCARP Congress.

Rapporti della Asian Development Bank

- AA.VV., (2012), "India Social Enterprise" in *ADB Landscape Report*.
- Alessandrini M., Fattouh B., Ferrarini B. e Scaramozzino P., (novembre 2009), "Tariff

Liberalization and Trade Specialization in India" in *ADB Working Paper*, w. p. no. 177.

- Gupta P., Hasan R. e Kumar R., (agosto 2008), "What Constrains Indian Manufacturing?" in *ADB Working Paper*, w.p. no. 119.

Rapporti della Banca Mondiale

- The World Bank, (29 maggio 2006), "India Inclusive Growth and Service Delivery: Building on India's Success", report no. 34580 IN.
- The World Bank, The International Bank for Reconstruction and Development, (2012), "Economy Profile: India" in *Doing Business*.

Statistiche portuali

- Transport Research Wing -Ministry of Shipping, (aprile 2012) "Basic Port Statistics Of India 2010-11" in <www.shipping.nic.in/showfile.php?lid=925>.

SITI WEB

- http://www.breton.it/granite/en/product/Multi-wire_machines~308/GOLD_600_7_-_Multiwire_machine~1552 . (ultima visualizzazione: marzo 2013).
- http://www.preservearticles.com/2012013022068/short-notes-on-industrial-policy-1991.html (ultima visualizzazione: marzo 2013).
- www.assomarmomacchine.com (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- http://www.blrelevated.co.in/ (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- http://business.mapsofindia.com/banks-in-india/nationalised-banks-in-india.html (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- http://butnowyouknow.files.wordpress.com/2008/11/oil-prices1.jpg (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- www.censusindia.gov.in (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- http://www.coalindia.in/images/comp_subs_eng.JPG (ultima visualizzazione:aprile 2013).
- http://www.csb.gov.in/about-us (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- http://hebsed.home.comcast.net/~hebsed/hunt.htm. (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- http://www.indianindustry.com/trade-information/indian-stone-industry.html

(ultima visualizzazione: aprile 2013).

- www.iugs.org (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- http://www.keonics.in/electronic-city-it-park.php (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- http://www.mca.gov.in/Ministry/actsbills/pdf/The_Monopolies_and_Restrictive_Trade_Practices_Act_1969.pdf (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- http://mefite.ice.it/Agenda/document.aspx?Id_Allegato=3743 (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- http://www.nahb.org/fileUpload_details.aspx?contentID=72475. (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- http://pib.nic.in/feature/feyr2003/fapr2003/f020420031.html (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- www.sezindia.nic.in/about-introduction.asp (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- www.sipcot.com/about_sipcot.html (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- http://static.seekingalpha.com/uploads/2011/3/2/615275-129907279357422-James-Shell.png (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=S/RES/661(1990) (ultima visualizzazione: aprile 2013).
- www.aai.aero/traffic_news/apr2k12annex3.pdf (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://bangalorecustoms.gov.in/eou.htm (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://www.cdos-india.com/index.aspx (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- www.chennaiport.gov.in (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- www.comtradeun.org/db/ (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://www.geoscienze.unipd.it/sites/default/files/10%20Rocce%20magmatiche.pdf (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://www.gvk.com/aboutus/overview.aspx (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://ibm.gov.in/IMYB2011_Foreign%20Trade.pdf (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://ibm.gov.in/IMYB%202011_Granite.pdf (ultima visualizzazione: maggio 2013).

- www.jica.go.jp/english/index.html (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://maiaminds.it/marmoegranito.htm (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://www.mapsofindia.com/maps/minerals/granite-mines-map.html (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- www.marmomacc.com (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- www.mercer.com (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://mines.nic.in/gcdr.html (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://mines.gov.in/GDF.pdf (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://mines.nic.in/writereaddata/Contentlinks/1ed4a15b370646d7be2c6defb2ecf6c9.pdf. (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://mines.nic.in/writereaddata/Contentlinks/901ea44b95ca4a218f2c7be81a10011b.pdf (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://municipality.tn.gov.in/hosur/sal_population.htm (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- www.portal.gsi.gov.in/gsiDoc/pub/MP30_GM_Karnataka.pdf (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- www.portal.gsi.gov.in/gsiDoc/pub/MP30_GM_Tamilnadu.pdf (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://www.riico.co.in/ (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://shipping.nic.in/writereaddata/l892s/7yearsTRAFFIC-79318523.pdf (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- www.stonaaigsa.com/aigsa_html/exports.php (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://www.stonemart-india.com (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://stone-network.com/exhibitions/2013.html (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- www.stonefair.org.cn/Exhibitors_Center_Review_2013.asp (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://www.stonefair.org.cn/Index.asp. (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- www.tamingranites.com/Profile.htm (ultima visualizzazione: maggio 2013).

- www.vitoriastonefair.com.br/site/2013/en/home (ultima visualizzazione: maggio 2013).
- http://bangaloreurban.nic.in/ (ultima visualizzazione: giugno 2013).
- www.bengaluruairport.com (ultima visualizzazione: giugno 2013).
- http://dgftcom.nic.in/exim/2000/cir/cir09/cir1009.htm (ultima visualizzazione: giugno 2013).
- http://dgftcom.nic.in/exim/2000/policy/contents.htm (ultima visualizzazione: giugno 2013).
- http://www.panchayat.gov.in/ (ultima visualizzazione: giugno 2013).
- www.tabindia.com (ultima visualizzazione: giugno 2013).