

Carlo Montani

Congiuntura internazionale
Produzione · Scambi · Consumi
Tecnologie · Beni strumentali
Schede dei Paesi leader

XXX Rapporto marmo e pietre nel mondo 2019 marble and stones in the world

XXX Report

International situation
Production · Interchange · Consumption
Technology · Tools
Profiles of leading countries



Aldus

Bilingual

L'Editore ringrazia gli Enti patrocinatori della presente pubblicazione



COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile



Camera di Commercio
Massa-Carrara



PROVINCIA DI MASSA-CARRARA
Decorata di Medaglia d'Oro al V. M.



ISR
Istituto di Studi e Ricerche
Azienda Speciale
Massa-Carrara



CosMaVe
www.versiliaproduce.it

Carlo Montani

Congiuntura internazionale
Produzione · Scambi · Consumi
Tecnologie · Beni strumentali
Previsioni di sviluppo
Schede dei Paesi leader

XXX Rapporto marmo e pietre nel mondo

2019

marble and stones in the world

XXX Report

International situation
Production · Interchange · Consumption
Technology · Tools
Profiles of leading countries

© 2019 Aldus Casa di Edizioni in Carrara
Tutti i diritti riservati

Carlo Montani
XXX Rapporto Marmo e Pietre nel Mondo 2019
XXX World Marble and Stones Report 2019

Progetto editoriale Daniele Canali

Traduzione / *Translation* Effeemme Lingue e Didattica Centro Servizi of Erika Mori and Federica Furia, Aulla

La riproduzione è consentita per utilizzi didattici o scientifici



Casa di Edizioni in Carrara

Con la partnership



ABIROCHAS

Associação
Brasileira da
Indústria de
Rochas
Ornamentais

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE ROCHAS ORNAMENTAIS

Srv Sul - Quadra 701 - Conjunto L - N.38
Bloco 2 - Sala 601
Cep 70340-906 - Brasilia, Df - Brasil
Tel/Fax +55 (11) 3253-9250
E-mail: contatos@abirochas.com.br
<http://www.abirochas.com.br>



CONFINDUSTRIA MARMOMACCHINE ASSOMARMOMACCHINE

Associazione italiana Costruttori e Utilizzatori di macchine
e attrezzature varie per la lavorazione delle pietre naturali

*Italian Association of manufacturers and users of machinery
and other equipment for natural stone processing*

Associazione Italiana MARMOMACCHINE:
Corso Sempione, 30 - 20154 Milano (Italy) - Tel. +39 02 31 53 60 r.a.
www.assomarmomacchine.com

Prefazione

di Maurizio Danese
Presidente di Veronafiere

Il marmo e le altre pietre di pregio costituiscono un'eccellenza mondiale, di particolare rilievo in Italia, leader di riconosciuto primato qualitativo, e primo Paese esportatore nel settore delle tecnologie e delle macchine di escavazione e lavorazione. Non a caso, il prezzo dei lavorati lapidei italiani risulta sostanzialmente doppio rispetto al valore medio espresso dalla concorrenza più qualificata, mentre l'impiantistica prodotta dalla marmo-meccanica "made in Italy" soddisfa due quinti dell'intera domanda planetaria.

La competizione indotta dal mercato globalizzato comporta la necessità di consolidare queste posizioni di oggettivo vantaggio, da cui deriva l'esigenza di strumenti sempre più efficaci a servizio delle imprese, in un'ottica di promozione funzionale dello sviluppo.

In questo senso, un ruolo fondamentale appartiene senz'altro a Marmomac, che sin dal 1961, valorizzando in maniera ottimale l'eredità di un territorio tradizionalmente orientato alle lavorazioni del prodotto lapideo, tipiche del distretto da due millenni e

mezzo, si è andata evolvendo da rassegna locale in evento di riferimento nazionale, e poi di sicura rilevanza globale. Quest'anno, fedele ad una consolidata politica di progresso fondato anche sull'innovazione, Marmomac ha promosso una serie di eventi idonei a coniugare al meglio la crescita mondiale del comparto con le strategie di servizio: basti citare gli incontri "b2b" mirati per segmento e tipologia di utilizzo dei materiali, un progetto educational per interior designer, il crescente sviluppo digital e della rete di promozione.

Giova aggiungere che la 54^a edizione di Marmomac si colloca in un trend di crescente rilevanza internazionale: nel 2018, due terzi dei 1.616 espositori presenti e dei 68 mila operatori intervenuti sono giunti dall'estero, e più specificamente, da 150 Paesi di tutti i continenti.

Grandi attenzioni verranno dedicate, ancora una volta, a design e formazione, con particolare riguardo al Padiglione 1 - "The Italian Stone Theatre" che assembla in chiave organica e funzionale ricerca, sperimentazio-

ne, materiali e tecnologie italiane. Il tema proposto nel 2019 è "Naturality": chiaro riferimento semantico alla tipica realtà della pietra come materiale genuino, inimitabile e puro, che ne valorizza l'unicità e la geodiversità, sottolineate dall'inserimento in uno scenario green, allusivo al legame esistente tra mondo vegetale e minerale.

Un ulteriore strumento fondamentale nell'ottica di sviluppo dei mercati è il "Rapporto Marmo e Pietre nel Mondo", che quest'anno perviene al prestigioso traguardo dei 30 anni, e di cui Marmomac ospita la presentazione in anteprima, alla stregua di una consolidata ed apprezzata tradizione. Si tratta di uno strumento di consul-

tazione assai atteso, quale monitoraggio mondiale del settore lapideo e dell'indotto, che quest'anno si estende a 120 Paesi, sia nel breve che nel lungo periodo, ed intende promuovere una conoscenza approfondita dell'andamento congiunturale, delle probabili evoluzioni di domanda ed offerta, e delle possibili opportunità di sviluppo. Marmomac, riconoscendo il valore del Rapporto e la sua funzionalità per il mondo operativo di settore, è lieta di proporlo all'attenzione comune, quale fonte esclusiva di informazioni utili per le scelte aziendali, e nello stesso tempo, per le opzioni strategiche del momento politico.

Introduzione

La complessità della congiuntura internazionale, assieme alla presenza di opzioni protezioniste che non giovano allo sviluppo economico del mondo, non ha impedito a marmi e pietre, pur condizionati da una concorrenza molto selettiva, di ascrivere un ulteriore incremento produttivo sia pure limitato a causa della pausa dell'export, dove si è registrata una flessione in volume nell'ordine di due punti e mezzo. In conseguenza, la maggiore offerta ha determinato un aumento dell'impiego domestico, non senza incidere sul contenimento dei valori medi per unità di prodotto, ma nello stesso tempo, con qualche effetto promozionale a costo zero.

L'interscambio resta la struttura portante del settore: anzitutto, grazie al ruolo trainante dell'India, che ha consolidato il primato nelle spedizioni quantitative già conquistato nell'esercizio precedente, mentre la Cina ha conservato, sempre con largo margine di vantaggio, quello del valore, stante la prevalenza delle vendite di prodotti finiti, mentre il punto di forza indiano rimane quello del granito grezzo. Nelle tecnologie impiantistiche, la propensione ad investire ha se-

gnato nuovamente il passo, diversamente da quanto è accaduto per i beni strumentali, legati al consumo quotidiano nelle attività produttive.

Per quanto attiene all'impiego di marmi e pietre nell'edilizia mondiale, è da sottolineare come la preferenza per il prodotto di natura sia oggetto di rinnovate conferme della progettazione e della committenza più qualificate, sebbene la concorrenza dei materiali alternativi sia sempre più vivace, anche ad opera della cosiddetta pietra artificiale, caratterizzata da un forte gradiente di sviluppo, mentre i consumi della ceramica e del grès porcellanato sono sostanzialmente stazionari. A proposito della pietra artificiale, giova aggiungere che la sua composizione evidenzia il ruolo quasi totalitario del lapideo, con l'aggiunta di una quota quasi minima di leganti, a conferma del gradimento dei mercati per l'estetica e la tecnologia della materia prima di base.

L'interscambio assorbe quote maggioritarie del volume d'affari e del valore aggiunto, anche se i mercati nazionali conservano un ruolo determinante sul piano quantitativo, grazie alla possibilità di utile collocazione

delle seconde scelte in una dimensione tendenzialmente puntiforme. I grandi protagonisti asiatici sono determinanti dal punto di vista degli orientamenti di fondo, ma non possono prescindere dal riferimento all'Italia, che nonostante difficoltà ormai endemiche è sempre in grado di indirizzare l'impiego lapideo mondiale in una direttrice di qualità, con valori medi nell'export del prodotto finito che si confermano ai massimi livelli assoluti, e nello stesso tempo col suo riconosciuto primato nell'ambito delle tecnologie.

Il bilancio globale è sempre di segno positivo, ma resta il fatto che il settore, pur potendo contare su tradizioni insostituibili, su riserve accertate di grande rilievo e su progressi tecnici impensabili sino a tempi recenti, riesce a valorizzare soltanto parzialmente le opportunità offerte dalla domanda: ciò si deve alla soverchia parcellizzazione aziendale, presente dovunque, senza dire di una promozione tuttora limitata, in specie sul piano motivazionale, dove i prodotti alternativi sono in grado di investire con effetti palesemente competitivi.

Gli altri protagonisti di prima fascia restano relativamente pochi: l'elenco si restringe agli Stati balcanici ed iberici per quanto concerne l'Europa, con un occhio di particolare riguardo per la Turchia, terza potenza lapidea mondiale, cui si aggiungono altre realtà importanti soprattutto in Asia, a cominciare da Iran, Pakistan e Vietnam. Nel campo dei consumi emergono l'America

settentrionale, l'area del Golfo e l'Estremo Oriente, sebbene "non esista Paese al mondo, anche fra quelli marginali, che sia esente dall'import di marmi e pietre, quasi a sottolinearne la vocazione universale".

Marmi e pietre sono diffusi dovunque: epure tanti Paesi figurano nelle rilevazioni di settore con volumi marginali di produzione, nonostante le opportunità di utilizzo locale e le notevoli potenzialità di esportazione. L'assunto è valido soprattutto in America Latina, ad ovvia e naturale esclusione del Brasile, massimo produttore del Nuovo Continente; e soprattutto in Africa, con le sole eccezioni di quella mediterranea e prima ancora, dell'Egitto e del Sudafrica. Ne emerge ancora una volta la necessità di una politica di utile cooperazione, conforme agli impegni internazionali assunti dai maggiori Paesi sviluppati.

Il Rapporto perviene alla trentesima edizione nella certezza di avere contribuito in misura significativa allo sviluppo del settore attraverso la disponibilità di un'informazione esclusiva la cui importanza è generalmente riconosciuta. In tale ottica, propone alle comuni attenzioni, ed in primo luogo alla volontà politica, la permanente idoneità del comparto lapideo ad avviare o potenziare iniziative di sicuro sviluppo alla luce di una domanda di alta qualità e delle attese socio-economiche connesse alla valorizzazione delle risorse locali, unitamente alle doti di creatività e di fantasia tipiche di un importante patrimonio professionale.

XXX Rapporto marmo e pietre nel mondo 2019

1. Quadro macro-economico

Nel consuntivo per il 2018, il prodotto lordo mondiale si è ragguagliato a circa 85 mila miliardi di dollari, facendo registrare un aumento di circa cinque punti nei confronti dell'anno precedente (tav. 1). Tenuto conto delle rilevanti difficoltà congiunturali, indotte da fattori prevalentemente politici, il risultato è da ritenersi molto positivo, tanto più che è condiviso dalla massima parte degli Stati di prima fascia, con le sole eccezioni del Brasile e della Russia. Giova aggiungere che Stati Uniti e Cina, da soli, hanno espresso due quinti del prodotto planetario, e che i primi dodici Paesi della graduatoria hanno visto una partecipazione complessiva al reddito mondiale che ha raggiunto un nuovo massimo, pari al 71,2 per cento, ampliando la forbice tra sviluppo e depressione.

Nel riferimento pro-capite, la leadership statunitense trova ulteriore conferma negli ultimi consuntivi e nella crescita media di lungo periodo, che è stata del 5,7 per cento, restando lievemente inferiore all'espansione tedesca, ma superiore a quella degli altri Paesi leader, con le sole naturali eccezioni di Cina, India e Russia, partite da condizioni iniziali di consistente ritardo

(tav. 2). Non a caso, le previsioni a medio termine hanno individuato una crescita nettamente superiore a quella globale proprio in India e Cina, seguite a forte distanza dal Brasile, ed in quarta posizione dagli Stati Uniti, davanti ai maggiori Stati dell'Europa occidentale (tav. 3).

Per quanto riguarda i parametri socio-economici di base, giova aggiungere che Germania, Canada e Stati Uniti guidano la graduatoria dello sviluppo umano, mentre la disoccupazione appare contenuta soprattutto in Estremo Oriente, con minimi assoluti in Giappone e Corea del Sud, ed un buon risultato anche in Cina. L'analfabetismo è azzerato quasi dovunque, con le sole notevoli eccezioni del Brasile e prima ancora dell'India; l'incidenza dell'industria sul prodotto lordo è massima in Cina e Corea del Sud, scendendo progressivamente al di sotto di un quinto in Gran Bretagna e nel Regno Unito. Quanto all'inflazione, si può dire che sia sostanzialmente sotto controllo in tutti i Paesi leader, permettendo almeno da questo punto di vista una discreta omogeneità operativa (tav. 4).

Le stime evidenziano uno sviluppo complessivo del sistema economico superiore a quello dell'aggregato edile, dove si è avuta

una crescita di quasi due punti, indotta dalla relativa stasi delle costruzioni in alcuni Paesi trainanti. Nondimeno, si tratta di una svolta positiva che è giusto sottolineare, in quanto ha potuto annullare il regresso di pari entità che si era registrato nell'esercizio precedente (tav. 5). Ciò, sebbene l'incremento complessivo del campione storico sia dovuto in parte maggioritaria alla crescita della Cina, pari a circa nove punti percentuali, fermo restando il suo notevole ritardo nei confronti dei massimi storici. Nel periodo lungo, invece, si deve sottolineare l'ottimo risultato della Turchia, che ha quintuplicato il livello produttivo del 2004, ed a seguire, quello della Russia che lo ha raddoppiato, mentre i regressi più evidenti si sono manifestati in Spagna e Portogallo, a fronte di una vicenda congiunturale prossima alla saturazione dei mercati, in specie delle seconde case (tav. 6).

In termini di costruzioni effettuate, il panorama mondiale vede la prevalenza della Cina, con circa quattro milioni di unità residenziali portate a termine nel corso dell'esercizio, ed in largo vantaggio su Russia, Stati Uniti e Giappone, che seguono nell'ordine (tav. 7). Quanto all'Europa, gli indici di lungo termine mettono in evidenza un andamento assai differenziato dell'attività edilizia: da una parte, i Paesi con forte propensione alla cre-

scita, guidati dall'Irlanda, dagli Stati baltici e da alcune realtà dell'Est, e dall'altra, quelli caratterizzati da condizioni critiche particolarmente accentuate, quali - nell'ordine di calo percentuale - Croazia, Grecia, Italia e Portogallo che chiudono la graduatoria con regressi a doppia cifra (tav. 8).

L'edilizia resta un volano di sviluppo di grande importanza per l'economia mondiale (1) anche per quanto riguarda il flusso globale degli investimenti, pervenuto ad oltre ottomila miliardi di dollari; senza dire che, in quanto collegata alla naturale crescita demografica, è in grado di elidere gli effetti negativi delle ricorrenti crisi politiche e delle strozzature finanziarie, con riguardo specifico a quelle creditizie.

Si deve sottolineare che al numero delle unità residenziali costruite non corrisponde necessariamente un valore proporzionale: in questo senso, la quota percentuale rilevata per gli Stati Uniti diventa certamente superiore nel ragguaglio in valore. Sul piano dei macro-disaggregati, conviene aggiungere come abbiano trovato conferma i progressi delle ristrutturazioni, che costituiscono oltre metà del giro d'affari edilizio in Europa, e forti accelerazioni anche in altre economie mature.

1 La velocità di crescita del mondo e segnatamente di quello extra-europeo, trova rinnovata conferma nella crescita quasi esponenziale delle megalopoli: oggi, esistono dieci macro-aggregati urbani con oltre venti milioni di abitanti (a cominciare dai 38 milioni di Tokyo) nessuno dei quali si trova nel Vecchio Continente, mentre sei sono in Asia, due in America Latina, uno in Africa ed uno negli Stati Uniti. Altre 21 megalopoli sono comprese fra dieci e venti milioni di abitanti, di cui soltanto tre in Europa (Mosca, Parigi, Londra); tale ultimo gruppo farà registrare ulteriori dieci accessioni nel medio termine senza alcun nuovo ingresso europeo, sottolineando anche per questo aspetto la tensione dell'edilizia nei Paesi di riferimento e le prospettive di crescita nel consumo di materiali.

2. Produzione estrattiva e trasformatrice

Il mondo del marmo e della pietra continua a porre in evidenza un andamento positivo dei volumi estratti e lavorati, che nel 2018 ha fatto registrare un'ulteriore crescita marginale, ma parimenti degna di nota alla luce delle vischiosità intervenute nella dinamica degli scambi. Ne consegue che il trend di ascesa produttiva prosegue senza interruzioni (tav. 9) avendo lasciato alle spalle la sola eccezione del 2009, e potendo contare sul significativo apporto crescente dei mercati domestici, legato, fra l'altro, alle politiche di contenimento del costo dei trasporti. Questi risultati si debbono alla forza trainante di pochi Paesi leader, con riguardo prioritario all'India ed alla Cina, mentre nella maggior parte degli altri Stati permangono le vecchie strozzature che impediscono una crescita organica e funzionale - se non anche un regresso controllato - come quella che sarebbe comunque perseguitabile alla luce delle potenzialità di crescita del mercato mondiale (2) confermate dallo sviluppo della concorrenza.

2 Circa le prospettive politico - economiche del settore, cfr. United Nations Organization, *The development potential of dimension stone*, New York 1976. L'assunto era già stato proposto nel Congresso europeo del marmo tenutosi a Firenze nel 1964, quando le Organizzazioni dei Paesi fondatori della Federazione comunitaria del comparto, costituita in tale occasione, avevano sottolineato l'idoneità del prodotto naturale di cava a promuovere politiche di sviluppo anche a livello regionale.

3 La questione è stata trattata diffusamente nei precedenti Rapporti annuali, cui si fa rinvio per quanto di competenza. A titolo esemplificativo, cfr. Carlo Montani, *XXVII Rapporto marmi e pietre nel mondo*, Casa di Edizioni Aldus, Carrara 2016, pagg. 16 / 60. Nella realtà attuale, l'utilizzo possibile degli scarti resta in larga maggioranza quello delle opere strutturali, con riguardo prioritario alle difese marittime e fluviali, alle massicciate ed alle banchine, alimentando anche un notevole volume di interscambi. Un ulteriore impiego di potenzialità significativa è quello nella cosiddetta pietra artificiale, dove l'utilizzo dei cascami di cava trova utile applicazione quale materia prima.

La produzione linda del 2018 ha superato i 310 milioni di tonnellate, mentre quella netta da cascami di escavazione e trasformazione è pervenuta ad oltre 90 milioni confermando che l'incidenza maggioritaria resta quella del materiale destinato a discarica: si tratta di un collo di bottiglia su cui non è facile intervenire, ma la consapevolezza della sua particolare rilevanza serve a ribadire la priorità settoriale di un "problema ad alta valenza strategica come quello degli scarti". La questione di fondo resta quella della loro auspicata valorizzazione industriale ed applicativa, sia per incrementare il valore aggiunto del lapideo, sia per ridurre l'incidenza delle discariche nei bacini estrattivi, che troppo stesso costituisce un fattore condizionante per l'attività estrattiva, ed in qualche caso, addirittura paralizzante (3).

Dal punto di vista merceologico, la produzione dei materiali calcarei continua ad essere maggioritaria: dopo la ripresa silicea intervenuta nell'esercizio precedente, le posizioni sembrano essersi stabilizzate, con un differenziale di circa venti punti a favore dei calcarei (tav. 10). Il dato più

importante resta, ad ogni buon conto, la crescita di lungo periodo: nel giro di un cinquantennio la produzione lapidea mondiale è aumentata di otto volte e mezzo, con un saggio di sviluppo nell'ordine del 30 per cento in ragione annua, che la dice lunga sull'idoneità del comparto lapideo a promuovere sviluppo, e sul gradimento della committenza.

In sostanza, il mondo lapideo conferma la capacità di conservare i caratteri di un lungo trend di ascesa produttiva, nonostante le difficoltà dell'interscambio, elise almeno in parte dalla domanda interna dei maggiori Paesi. Nel dettaglio, è sempre più decisivo l'apporto dell'Asia, il cui "share" è pervenuto a due terzi del totale collocandosi intorno ai cento milioni di tonnellate lorde (tav. 11) mentre si sono ridotti quelli dell'America Latina e dell'Europa. Risulta in crescita anche l'America settentrionale, grazie al nuovo vento protezionista d'ispirazione statunitense.

La classifica mondiale delle prime posizioni produttive non presenta variazioni apprezzabili, perché i ruoli di vertice sono ormai consolidati a favore della Cina (tav. 12) con India e Turchia nelle tradizionali piazze d'onore. È da porre in evidenza come questi tre Paesi, da soli, abbiano espresso oltre il 56 per cento della produzione mondiale, con un ulteriore aumento della rispettiva quota aggregata, mentre l'Europa sembra essere riuscita a frenare una lenta ma lunga discesa, fatta eccezione per l'Italia, ormai sotto la soglia del quattro per cento, a valere sulla produzione mondiale (contro la maggioranza assoluta degli anni aurei).

In qualche misura, si tratta di un processo

fisiologico, che d'altra parte trova spunti di ulteriore diffusione nella politica di sostanziale disimpegno assunta da diversi Paesi, fedeli all'assunto neo-liberista secondo cui la logica del mercato è ritenuta preferibile a quella dell'intervento. Ciò, salvo promuovere norme di segno nettamente contrario in materia ambientale, sino al punto da condizionare l'attività produttiva e trasformatrice anche in contesti caratterizzati dalla sua prevalenza operativa e dalla sua palese priorità socio-economica.

Resta da accennare alla produzione del materiale finito che è pervenuta ad oltre 150 milioni di tonnellate (tav. 13), con destinazioni all'edilizia per circa tre quarti del totale e con una crescita che, nel ragguaglio di superficie teorica al lordo dei cascami, si è attestata intorno a 2,8 miliardi di metri quadrati equivalenti, riferiti allo spessore convenzionale di cm. 2. In tale ambito, ha trovato conferma la tradizionale articolazione delle destinazioni d'impiego, con prevalenza degli utilizzi a carattere tecnologico e decorativo nell'edilizia residenziale ed istituzionale.

3. Interscambio mondiale

L'espansione degli scambi lapidei ascritta dal settore nei due esercizi precedenti, e con maggiore ampiezza nel corso del 2017, ha fatto registrare una brusca battuta d'arresto durante il 2018: le ragioni vanno individuate nell'impatto della concorrenza artificiale, nel regresso della domanda in alcuni Paesi trainanti e nella rivalutazione dei mercati domestici, ma soprattutto nelle vicende con-

giunturali di natura extra-economica, tra cui si può citare quale esempio particolarmente significativo l'invito a "comprare americano" formulato da Washington.

Nel dettaglio, il modello "input-output" che si pone a base delle rilevazioni incrociate di scambio, come da ragguagli proposti nell'Appendice critica, mette in luce che la movimentazione dei calcarei grezzi (marmi e travertini) ha dato luogo ad un flusso di circa 14 milioni di tonnellate (tav. 14) con una flessione del 10,3 per cento nei confronti dell'anno precedente, mentre i traffici del grezzo siliceo (graniti e materiali affini) hanno bilanciato in 16,2 milioni di tonnellate (tav. 15) con un aumento del 3,8 per cento rispetto al 2017 che pone in chiara evidenza la maggior propensione del mercato al trattamento commerciale delle pietre dure, trainata dai forti acquisti del granito indiano da parte della Cina. Globalmente, i movimenti grezzi hanno interessato 30,2 milioni di tonnellate, con una flessione di oltre un milione rispetto all'anno precedente.

Per quanto riguarda il prodotto finito, si rileva come i lavorati semplici abbiano promosso scambi per circa quattro milioni di tonnellate (tav. 16) con un decremento nell'ordine

dei cinque punti. Dal canto loro, quelli ad alto valore aggiunto, struttura fondamentale dell'interscambio lapideo, in specie per quanto concerne il valore, hanno indotto un interscambio pari a 21,2 milioni di tonnellate (tav. 17) con una flessione contenuta in un punto e mezzo, mentre i lavorati di ardesia hanno movimentato 1,1 milioni di tonnellate (tav. 18) con un decremento del 3,5 per cento. Complessivamente, gli scambi del prodotto finito hanno riguardato materiali per

26,3 milioni di tonnellate, con un regresso del 2,3 per cento nei confronti del 2017.

I metri quadrati equivalenti oggetto dell'interscambio lapideo, al netto degli scarti di lavorazione sulla quota grezza, sono stati pari a 815 milioni, contro gli 837 dell'esercizio precedente (tav. 19) e quindi, con un calo del 2,6 per cento, dovuto prevalentemente ai grezzi calcarei. D'altro canto, il confronto di lungo periodo pone in chiara evidenza come nel giro di 25 anni gli scambi quantitativi di marmi e pietre siano sostanzialmente quadruplicati, con un tasso medio del 15 per cento in ragione annua, da ritenersi competitivo e significativo. Ciò, pur dovendosi dare atto di una congiuntura complessa, in cui le strategie di settore sembrano improntate ad un modello prevalentemente difensivo.

Le variazioni intervenute rispetto al 2017 sono relativamente contenute, fatta eccezione per i grezzi di granito e travertino, il cui regresso è stato indotto soprattutto dal minor gradimento cinese per questa tipologia di blocchi e lastre, a vantaggio di quella silicea: valutazione che sembra indotta da attenzioni prioritarie per i contenuti tecnologici del materiale rispetto a quelli estetici e decorativi.

È congruo aggiungere che l'interscambio lapideo netto, con i suoi 815 milioni di metri quadrati equivalenti, corrisponde alla metà della produzione mondiale corrispondente, attestando anche nell'ottica di primo approccio l'importanza fondamentale che il traffico internazionale riveste nell'economia lapidea, in misura notevolmente superiore a quanto accade per buona parte dei materiali concorrenti. D'altra parte, ciò significa che i mercati nazionali continuano ad esprimere

un ruolo rilevante, anche per la loro tradizionale tendenza ad accogliere impieghi di prodotti correnti che costituisce un'utile integrazione della domanda di alta qualità, tipica del mercato internazionale.

Una considerazione importante che riviene dall'analisi dell'interscambio riguarda il ruolo dei trasporti, e l'incidenza dei relativi costi, sempre ragguardevole. In proposito, è fondato supporre che le variazioni nella movimentazione settoriale, in specie dei grezzi, siano state indotte anche dall'opportunità di rastremare gli oneri derivanti dal trasporto di quote non marginali di prodotto destinate comunque a scarti di lavorazione, e quindi a discarica; senza dire che il forte sviluppo del traffico tra India e Cina ha trovato motivi di convenienza integrativa anche nelle distanze relativamente ridotte.

4. Movimenti internazionali

Nell'Unione Europea il 2018 ha evidenziato un consuntivo di esportazioni per 10,4 milioni di tonnellate (tav. 20) con un regresso del 4,2 per cento nei confronti del 2017 mentre le importazioni, ragguagliate a 9,1 milioni di tonnellate (tav. 21) hanno fatto registrare una contrazione più accentuata, pari al 7,6 per cento. Nel primo caso si sono distinte, ancora una volta, le spedizioni da Italia, Spagna, Portogallo e Grecia, con largo vantaggio sulla concorrenza guidata da Germania e Belgio, anche per essere le sole, nell'ambito dei Ventotto, ad avere superato il milione di tonnellate. Nel secondo, invece, la graduatoria si apre con Germania, Regno Unito e Francia, mentre l'Italia è scesa in quarta

posizione, davanti a Belgio e Paesi Bassi. Meno importanti risultano i flussi riguardanti i Paesi europei extra-comunitari, con esportazioni per 0,8 milioni di tonnellate (tav. 22) ed importazioni per 1,6 milioni (tav. 23): da una parte con la Norvegia nel ruolo di leader, seguita da un'ottima Macedonia, e dall'altra con posizioni di spicco per gli acquisti di Svizzera e Russia.

I grandi protagonisti extra-europei sono rimasti naturalmente tali, evidenziando un volume di partenze per 38,2 milioni di tonnellate (tav. 24) con una flessione del 2,9 per cento nei confronti dell'anno precedente a cui hanno contribuito prioritariamente la forte contrazione della Cina e la crescita dell'India, entrambe nell'ordine del milione di tonnellate, mentre la Turchia, terza esportatrice mondiale, ha perduto mezzo milione di tonnellate con un calo di oltre cinque punti. Sul fronte degli acquisti, che in questo gruppo hanno riguardato 26 milioni di tonnellate (tav. 25) con un regresso di cinque punti e mezzo, la Cina ha confermato il suo tradizionale primato, forte di acquisti per 14,5 milioni, pressoché invariati, mentre è mancato un apporto degli Stati Uniti conforme agli esercizi precedenti, visto il loro regresso superiore al 18 per cento; quanto alla Corea del Sud, il suo ruolo di terza protagonista ha trovato conferma nell'import per 3,5 milioni di tonnellate, ormai non lontano da quello statunitense, con un risultato di ottima visibilità, anche se attribuibile in larga maggioranza all'import da un solo Paese, ovvero dalla Cina.

Gli altri aggregati confermano la scarsa propensione esportatrice dei Paesi latino-americani, con l'ovvia eccezione del Brasile e col-

solo Messico ad esprimere vendite di qualche rilievo (tav. 26) ma quasi dimezzate rispetto al consuntivo precedente, ed approvvigionamenti ormai largamente maggiori (tav. 27). Considerazioni analoghe valgono a più forte ragione per l'Africa lapidea minore, anche in questo caso con le naturali eccezioni di Egitto e Sudafrica, ma con un occhio di riguardo per l'export di granito grezzo dallo Zimbabwe o per quello di marmo dalla Namibia (tav. 28) mentre gli acquisti risultano generalmente marginali, con cifre più significative per i Paesi francofoni dell'area settentrionale, quali Marocco, Algeria e Tunisia (tav. 29). Al contrario, l'interscambio asiatico, anche per l'effetto indotto dai grandi flussi cinesi e indiani, evidenzia spedizioni significative per diversi Paesi di seconda fascia quali - nell'ordine quantitativo - Vietnam, Thailandia, Pakistan e Malaysia, mentre risultano in calo notevole le spedizioni dall'Indonesia (tav. 30). Considerazioni analoghe valgono per l'import, guidato dagli acquisti thailandesi e da quelli di Hong - Kong e Kuwait, mentre hanno registrato un'ulteriore flessione quelli di Singapore (tav. 31).

Il bilancio complessivo degli scambi internazionali lapidei si è ragguagliato, come emerge dalle cifre di sintesi, a 56,4 milioni di tonnellate, con un regresso nei confronti del 2017 pari ad un milione e mezzo di tonnellate, e con l'Asia in posizione di assoluta protagonista dell'export, dove controlla oltre due terzi del mercato mondiale (tav. 32) e quasi la metà dell'import (tav. 33): in entrambi i casi, lasciando agli altri continenti, ed in primo luogo all'Europa comunitaria, cifre assolute ormai sostanzialmente subordinate, e quote di mercato specularmente ridotte.

In ogni caso, è da porre in evidenza come tutto il mondo sia interessato all'interscambio lapideo, e quindi, agli impieghi di marmi e pietre nelle proprie attività costruttive, come attestano i flussi dell'export in partenza dai massimi Paesi protagonisti, con destinazioni che coprono l'intero ventaglio degli Stati presenti nell'Organizzazione delle Nazioni Unite, e che in tale ottica si possono definire universali. Oggettivamente, si tratta di un ulteriore risultato di grande valore simbolico e psicologico, a conferma del gradimento che la committenza mondiale continua ad esprimere per il prodotto lapideo.

5. Dinamica degli scambi

L'interscambio lapideo del 2018, nonostante la flessione del consuntivo pari ad un milione e mezzo di tonnellate, resta inferiore al massimo storico per meno di tre punti: un bilancio tutto sommato accettabile, alla luce delle difficoltà politiche e finanziarie che continuano a manifestarsi nel mondo, e dei conati protezionisti con cui si tenta di fronteggiare le difficoltà della congiuntura. Giova aggiungere che il trend di medio periodo resta comunque favorevole: infatti, negli ultimi otto anni si sono registrati decrementi degli scambi quantitativi in due soli casi: quelli del 2015 e dell'esercizio appena concluso. A più forte ragione, appare lusinghiero il comportamento delle movimentazioni nel lungo termine (tav. 34) con il nuovo massimo negli scambi di siliicei grezzi, e soprattutto, con un aumento di oltre 46 milioni di tonnellate nel ragguaglio trentennale, dove le variazioni annuali di segno positivo costituiscono una larga maggio-

ranza (tav. 35).

Altrettanto significativo risulta l'andamento degli indici di variazione da cui emerge la realtà di un settore che ha quasi sestuplicato l'interscambio in volume rispetto al 1989, con una punta massima nei grezzi calcarei, cresciuti di 14 volte, ed un ottimo risultato anche nei lavorati con alto valore aggiunto, dove l'aumento è pari ad oltre sette volte (tav. 36). Nelle quote di mercato la maggioranza relativa appartiene sempre al prodotto finito con alto valore aggiunto, grazie ad un 37,5 per cento che migliora di circa mezzo punto il consuntivo dell'anno precedente (tav. 37) mentre nei grezzi si distingue la forte progressione del granito, giunto al 28,7 per cento del totale, con un avanzamento di quasi due punti rispetto al 2017.

La dinamica degli scambi, che nel 2017 aveva visto il sorpasso dell'India a danno della Cina, in testa alla graduatoria dell'export, ha trovato ampia conferma nel 2018, quando il differenziale tra i due Paesi è salito da tre decimi percentuali a quattro punti e mezzo, con una progressione quasi impensabile sino a pochi anni orsono: in pratica, la quota di mercato indiana è salita al 22,4 per cento dai dieci punti e mezzo del duemila e dal 19,8 per cento del 2017, mentre è specularmente diminuita quella cinese (tav. 38). Fra gli altri protagonisti continua a distinguersi la Turchia che con il suo 13,3 per cento, peraltro in flessione di mezzo punto, è il solo "outsider" in grado di esprimere una quota a due cifre.

In effetti, la concentrazione dell'export resta notevolmente accentuata, con soli otto Paesi in grado di andare oltre il milione di tonnellate spedite (tav. 39). Del resto, lo stesso fenomeno si verifica con altrettanta

visibilità anche nell'import, letteralmente dominato dalla Cina, con acquisti per 14,5 milioni di tonnellate contro i 3,8 degli Stati Uniti ed i 3,5 della Corea del Sud, che seguono nelle posizioni d'onore (tav. 40). Per quanto riguarda gli altri Paesi, i rapporti di forza sembrano relativamente consolidati, sia nelle spedizioni, dove l'Italia ha conservato la quarta posizione a forte distanza dai tre leader (tav. 41), sia negli acquisti, dove la Germania mantiene il primato europeo, ma esprimendo una quota del mercato mondiale scesa di circa tre quarti rispetto ai massimi storici degli anni novanta (tav. 42).

Per quanto riguarda i singoli settori, l'export di calcarei grezzi ha confermato la forte priorità della Turchia, col 36,3 per cento del totale (tav. 43) mentre l'import continua ad essere controllato largamente dalla Cina, forte di un 59,3 per cento in ulteriore crescita (tav. 44). Nei silicei la maggioranza assoluta delle spedizioni grezze è appannaggio dell'India, pervenuta al 61,4 per cento del volume mondiale con una crescita quasi irresistibile (tav. 45) laddove la Cina si conferma maggiore acquirente mondiale con uno "share" del 38,2 per cento (tav. 46).

Passando ai lavorati, in quelli semplici prevale ancora l'export cinese con il 27 per cento (tav. 47) cui corrisponde un primato dell'import che resta largamente tedesco con oltre un quinto del totale (tav. 48). Nel valore aggiunto, che si conferma nel ruolo di asse portante dell'interscambio settoriale, si afferma ancora una volta l'export dalla Cina, con 8,2 milioni di tonnellate ed una quota del 38,7 per cento, ma in flessione di circa quattro punti, seguita a forte distanza da Turchia e India (tav. 49) mentre gli acquisti sono distribuiti in

maniera più variegata, con gli Stati Uniti, in calo di circa tre punti, e la Corea del Sud che risultano i soli Paesi in grado di esprimere una quota superiore al dieci per cento (tav. 50). Il panorama mondiale si conclude con l'ardesia, che nell'export conferma la consueta prevalenza della Spagna con il 42,4 per cento del totale e la Cina che segue con un distacco salito ad oltre dieci punti (tav. 51) mentre l'import è prevalentemente europeo, con Francia e Regno Unito in testa alla graduatoria, e con gli Stati Uniti che occupano la terza posizione (tav. 52).

6. Volume d'affari

Nell'interscambio lapideo, l'ultimo esercizio ha fatto registrare un giro d'affari di poco superiore ai venti miliardi di dollari, con una riduzione del 2,2 per cento che si è aggiunta a quella del biennio precedente con una perdita complessiva di oltre due miliardi nei confronti del 2015. L'andamento del fatturato, in parziale controtendenza rispetto a quello delle spedizioni quantitative, dimostra che esiste un riposizionamento delle vendite su quotazioni più competitive che non si traducono necessariamente in maggiori difficoltà gestionali, dovendosi tenere conto anche di una crescita della produttività pur condizionata dal carattere vischioso degli investimenti. L'esame differenziato del volume d'affari per grandi Paesi protagonisti attesta che il calo del volume d'affari interessa una cospicua maggioranza, con le sole eccezioni dell'India e del Portogallo e con decrementi più vistosi in Cina, Turchia e Brasile, mentre risultano pressoché marginali quelli ascritti da Italia e

Spagna (tav. 53).

La maggioranza assoluta del fatturato continua ad essere appannaggio dei lavorati ad alto valore aggiunto, con vendite estere per 14,6 miliardi di dollari, pari al 72,7 per cento del totale, e con una flessione nei confronti del 2017 limitata a 260 milioni di dollari, cui corrisponde un regresso dell' 1,7 per cento (tav. 54). In effetti, mentre il fatturato dei grezzi sembra avvertire qualche maggiore difficoltà, soprattutto per i calcarei, quello del prodotto finito evidenzia crescite notevolmente maggioritarie, con le sole eccezioni di Cina e Brasile (tav. 54).

La politica di redditività che aveva caratterizzato alcuni esercizi pregressi, con particolare riguardo al 2015, e che era stata trainata dal significativo aumento dei prezzi cinesi, è stata accantonata a favore di opzioni decisamente più frequenti nella storia economica del settore, con una rinnovata propensione a promuovere un impiego medio più diffuso, e quindi più democratico.

Nel lungo periodo, l'indice di variazione su base 2001 ha perduto circa 50 punti nei confronti del massimo storico che era stato registrato nel 2014, ma esprime pur sempre una crescita complessiva tuttora triplicata, con riduzioni più ampie in Cina e Turchia (tav. 55) e con un bilancio sostanzialmente migliore per India e Portogallo. In sostanza, è facile constatare che i risultati si differenziano talvolta notevolmente da un Paese all'altro: segno che la concorrenza settoriale rimane selettiva, secondo la logica di un mercato in larga prevalenza libero.

Le quote di mercato non hanno evidenziato escursioni di particolare rilievo nel breve termine: i sette Paesi leader hanno espresso

circa sette decimi del fatturato mondiale, con posizioni a doppia cifra soltanto per la Cina e per l'Italia, che figurano ai primi due posti della graduatoria (tav. 56). Nel periodo lungo, invece, assumono significativa rilevanza i decrementi ascritti dalla stessa Italia e dalla Spagna, con perdite nei confronti del 2001 che si ragguaglionano a quasi venti punti per la prima, ed oltre dieci per la seconda.

Considerando che la quota largamente maggioritaria del fatturato oggetto dell'interscambio è costituita dal prodotto finito ad alto valore aggiunto (cod. 68.02) è interessante completare l'analisi della congiuntura di settore con l'esame dei prezzi medi per unità di prodotto, in base ai consuntivi dei dodici maggiori esportatori, la cui quota complessiva di mercato è pari ai quattro quinti del volume totale. Dalla rispettiva graduatoria emerge che la quotazione più alta resta quella spuntata dall'Italia, con quasi 78 dollari per metro quadrato equivalente, a fronte di una media del campione che scende a poco più di 34, con punte ancora più basse per Francia, India e Turchia, rimaste al di sotto dei 30 dollari (tav. 57).

Ne emergono differenze di prezzo quasi icasistiche, in specie fra massimi e minimi, sebbene queste escursioni debbano essere valutate anche in rapporto al diverso "mix" merceologico delle varie esportazioni nazionali ed ai diversi gradi di finitura, perché un pavimento a piano di sega non è concettualmente comparabile alle lavorazioni speciali rese possibili dal costante avanzamento tecnologico. Nondimeno, talune differenze risultano di tale entità da indurre valutazioni oggettive sul diverso grado di competitività qualitativa che induce una notevole segmentazione dei

consumi ed un comportamento alternativo della committenza.

In questa ottica, non c'è dubbio sul fatto che l'Italia continui a confermare il suo tradizionale primato dal punto di vista di un'offerta più esaustiva sul piano del valore aggiunto, e in definitiva, proprio della qualità, pur dovendo fronteggiare il rovescio della medaglia costituito da un significativo regresso delle quote di mercato quantitativo.

Resta da accennare all'incidenza del fatturato lapideo sull'export globale dei singoli Paesi. A tale riguardo, si deve osservare che le rispettive quote risultano in calo piuttosto generalizzato (tav. 58) con una media di 1,44 per mille registrata nel 2018, contro quelle di 1,60 dell'esercizio precedente, e di 1,95 del 2016. In questa particolare graduatoria le migliori eccellenze appartengono a Turchia, Grecia e Portogallo, con incidenze rispettivamente quintuple, quadruple e triple rispetto alla media, mentre la Cina figura in ultima posizione con lo 0,20 per mille.

7. Italia: ristagno annunciato

Il mondo lapideo si caratterizza per alcuni aspetti specifici che contraddistinguono ciascun Paese in funzione delle varie condizioni circa risorse disponibili, dimensioni produttive e distributive, domanda interna, propensione all'investimento, infrastrutture ed intervento pubblico. In alcuni casi, un ruolo importante può essere esercitato anche dalla tradizione, come in quello dell'Italia, dove produzione ed impieghi di marmo e pietre possono contare su referenze plurimillenarie, largamente consolidate nell'architettu-

ra, nell'edilizia e nell'arte plastica.

Nondimeno, proprio in Italia la congiuntura continua ad evolversi in modo problematico, sia sul fronte interno, dove i consumi sono condizionati da una depressione di lunga durata nell'attività costruttiva e dalla crisi dell'export quantitativo, sia pure bilanciata da valori medi per unità di prodotto che - come già evidenziato - si collocano ai massimi livelli mondiali. In effetti, nel 2018 l'esportazione italiana al netto dei sottoprodotti è scesa al nuovo minimo storico dei 2,6 milioni di tonnellate, inferiore anche al consuntivo del 2009, anno della maggiore crisi occorsa nel nuovo millennio, ed ha fatto registrare un decremento del 9,6 per cento che risulta essere il quarto nel corso degli ultimi cinque anni (tav. 59).

È appena il caso di sottolineare che le flessioni sono generalizzate, avendo coinvolto sia i grezzi, con la sola eccezione marginale dei silicei, sia tutte le tipologie di lavorati; e per quanto concerne il periodo lungo, che nel giro di un ventennio la flessione ha superato i 25 punti percentuali, perdendo oltre un punto all'anno.

La scomposizione merceologica dell'export mette in evidenza come il materiale grezzo continui ad esprimere la maggioranza assoluta delle spedizioni, nonostante una flessione di oltre un punto ascritta nell'ultimo esercizio, a vantaggio speculare dei lavorati che si sono riportati oltre il 48 per cento (tav. 60). Ciò, diversamente da quanto è accaduto per i calcarei grezzi, come attesta l'analisi disaggregata delle destinazioni, da cui emergono decrementi generalizzati, talvolta di ampio rilievo, fatta eccezione per l'Egitto, ed in misura marginale per Indone-

sia e Thailandia (tav. 61).

Nell'import, l'andamento negativo è ancora più accentuato, tanto che negli ultimi dodici anni i volumi acquistati hanno accusato un crollo complessivo del 67,3 per cento, scendendo da 2,7 a 0,9 milioni di tonnellate (tav. 62): ebbene, quando si consideri che gli approvvigionamenti italiani riguardano in larga prevalenza i grezzi, con riferimento prioritario a quelli silicei, ne emerge un quadro particolarmente critico anche per quanto riguarda le attività di segheria e di ulteriore trasformazione del prodotto semilavorato. La flessione è stata marginalmente più contenuta nei manufatti con alto valore aggiunto, i cui acquisti dall'estero si ragguaglionano a circa due milioni di metri quadrati equivalenti.

A parziale correttivo di un ristagno sostanzialmente cronico, è d'uopo porre in ulteriore evidenza l'incremento dei valori medi, soprattutto del materiale finito, forza trainante dell'interscambio mondiale, ed in particolare dell'export italiano, dove l'accelerazione si è fatta più cospicua proprio negli ultimi anni, tanto che nel 2018 il prezzo medio ha superato per la prima volta i 66 euro per metro quadrato equivalente (tav. 63) che corrispondono a circa 78 dollari.

La decrescita delle spedizioni e quella del fatturato sono state assai apprezzabili anche nel periodo breve, coinvolgendo prioritariamente i volumi, appena meno i valori, e salvaguardando le sole quotazioni medie (tav. 64). Ciò conferma ancora una volta il perenne gradimento del mercato internazionale per tutte le tipologie del prodotto lapideo italiano, ferma restando la sua sordinazione a vincoli stringenti di prezzo

che ne vanno rastremando le spedizioni alla fascia superiore della domanda, in modo paleamente crescente.

Il territorio nazionale italiano, che si caratterizza per la presenza di risorse diffuse dovunque, è stato penalizzato dal regresso dell'export lapideo, in gran parte dei maggiori comprensori produttivi, con le sole apprezzabili eccezioni di travertino romano, materiali silicei dell'alto Piemonte, e soprattutto, dei marmi colorati estratti in Sardegna, sia pure con volumi tuttora minimi (tav. 65). Per quanto si riferisce alle posizioni di vertice, è da sottolineare il recupero del primato da parte del distretto apuano con oltre un terzo del fatturato nazionale, in quanto meno penalizzato rispetto a quelli del Veneto. Comunque sia, l'apporto dei primi due comprensori, gravitanti rispettivamente in agro di Carrara e di Verona, resta largamente maggioritario, con due terzi del valore esportato.

Il giro d'affari del prodotto finito italiano collocato sul mercato mondiale è notevolmente diversificato quanto a destinazioni, con quote prioritarie per le vendite negli Stati Uniti ed in Germania, tradizionali empori di sbocco, ma con un ventaglio esteso a gran parte dei Paesi di tutti i continenti, cosa che sottintende una congrua ripartizione dei rischi commerciali (tav. 66). In proposito, è da soggiungere, quale utile integrazione alle valutazioni di consuntivo, che il regresso dell'export in termini valutari risulta relativamente meno accentuato nel ragguaglio a dollari.

Il ristagno dell'Italia lapidea, esteso al mercato interno, rende pleonastico ribadire la necessità che il settore possa fruire di ade-

quate misure antidepressive e di incentivi diretti a promuovere la difesa dell'esistente, ancor prima di uno sviluppo comunque consentito dalla domanda nazionale e da quella estera. Le opzioni a favore dell'intervento in termini infrastrutturali, finanziari e promozionali sono opportune dovunque, ma nel caso dell'Italia, patria millenaria del marmo e della pietra, assumono evidenti caratteri di necessità ed urgenza.

8. Europa: congiuntura propositiva

Nel Vecchio Continente il comparto lapideo ha sempre fruito di condizioni produttive e distributive importanti, ed il fatto che la concorrenza dei Paesi oltremare abbia potuto progredire più alacamente, con successi straordinari come quelli dell'India e della Cina, non vanifica il ruolo di situazioni competitive in cui la congiuntura è stata fronteggiata più incisivamente di quanto sia accaduto in Italia, che peraltro resta il Paese europeo di più significativo riferimento settoriale. Un'attenzione particolare deve essere riservata anzitutto alla Spagna, che conferma da un anno all'altro un importante primato in talune tipologie di materiale, a cominciare dall'ardesia, nella cui produzione si colloca ai vertici mondiali. Non a caso, l'esportazione lapidea spagnola del 2018, pur nell'ambito di una stasi complessiva indotta dalla crisi del marmo grezzo, ha visto una significativa ripresa delle altre tipologie di prodotto, ed in particolare del finito, che costituisce una larga maggioranza del volume d'affari, ragguagliandosi ad oltre 700 milioni di dollari e bloccando una tendenza discendente in atto

da un quinquennio (tav. 67).

L'importazione della Spagna, invece, evidenzia un andamento critico assimilabile a quello dell'Italia, sia pure nel riferimento a valori meno elevati, ed in ogni caso, a flussi di acquisti pressoché stabili da sette anni, ma sostanzialmente dimezzati rispetto al massimo del 2008, ultimo esercizio prima della grande crisi: anche in questo caso, con una discreta prevalenza del prodotto finito (tav. 68).

Alla Germania si deve uno sguardo prioritario per quanto attiene all'import di lavorati, che la vede eccellere in Europa, sia pure con cedenze abbastanza diffuse sia nelle quantità che nei valori, ma non altrettanto nel valore medio per unità di prodotto, che staziona non lontano dai 28 dollari per metro quadrato equivalente (tav. 69) e quindi, con un "mix" composto per la maggior parte da materiali correnti. Il mercato tedesco tende alla saturazione ma conserva la capacità di assorbire oltre 12 milioni e mezzo di metri quadrati equivalenti, come è accaduto anche nel 2018, sebbene tale esercizio abbia evidenziato il volume più basso degli acquisti effettuati nell'ultimo decennio.

Dal canto suo, il Portogallo ha scelto, con buon supporto del momento pubblico, una strategia piuttosto difensiva, che tuttavia lo ha condotto ad esprimere proprio nel 2018 il massimo quantitativo delle sue spedizioni all'estero (tav. 70) non senza ascrivere una crescita media di circa otto punti e mezzo nel corso dell'ultimo decennio, decisamente competitiva almeno nell'ambito europeo. Dal canto suo, il mercato domestico, pur restando lontano dai massimi, non ha mancato di evidenziare qualche spunto di ripresa.

Condizioni mediamente positive valgono an-

che per la Grecia, il cui settore lapideo ha confermato di poter esercitare un discreto grado di reattività nei confronti della crisi politico-finanziaria che ha condizionato il Paese nel recente passato. Non a caso, il mercato domestico, pur avendo perduto quasi due terzi degli impegni rispetto ai vecchi massimi, ha dato diversi segnali di impegno anticiclico, mentre l'esportazione è riuscita a conservare cifre assolute vicine ai massimi, triplicando il volume spedito nel 2009 pur conservando una forte prevalenza delle vendite grezze (tav. 71). È appena il caso di aggiungere che quello della Grecia costituisce un esempio emblematico di quanto possa contare, anche in campo lapideo, una volontà politica capace di coniugarsi utilmente con l'impegno decisivo delle imprese e delle forze sociali.

Un mercato di valenza apparentemente minore ma degno di nota per il suo carattere di tradizionale solidità, oltre che per l'alto livello espresso dall'importazione del prodotto finito, è quello della Svizzera, che nonostante una tendenza alla saturazione analoga a quella della Germania conserva un flusso di approvvigionamenti nell'ordine dei 200 milioni di dollari, per un volume superiore ai tre milioni di metri quadrati equivalenti (tav. 72) costituendo una discreta riserva per i fornitori contigui, ed in particolare per quelli italiani, francesi e tedeschi.

Gli altri Paesi europei, pur confermando diverse posizioni produttive di rilievo, come quelle di Francia, Polonia e Croazia, hanno un ruolo complementare nell'export, mentre diventano protagonisti di tutto rispetto nelle importazioni, con riguardo prioritario alla Gran Bretagna (pur condizionata nega-

tivamente dalla prospettiva di dover uscire dall'Unione) ed alla stessa Francia, dove il prodotto domestico non basta ad evadere tutta la domanda. Oltre la compagine comunitaria dei Ventotto, analoga configurazione strategica è quella della Russia, dove gli acquisti dall'estero sono largamente prevalenti rispetto alle disponibilità di materiale domestico.

Infine, un accenno specifico si deve anche alla Macedonia, che ha confermato con cifre di tutta evidenza il suo primato fra i Paesi di minori dimensioni, grazie ad esportazioni grezze per oltre 170 mila tonnellate, ed al forte aumento del prezzo medio che ha portato il conseguente volume d'affari ad oltre 52 milioni di dollari (tav. 73) facendo registrare un nuovo massimo e mettendo a segno una crescita del 31,6 per cento rispetto al penultimo esercizio.

9. Cina: leadership condivisa

Il tradizionale primato cinese in tema di produzione, distribuzione e consumi, sostanzialmente assoluto, non è più tale in quanto l'India, già da un biennio, ha assunto la leadership dell'export lapideo quantitativo, con un vantaggio che nel 2018 è pervenuto a circa due milioni e mezzo di tonnellate, sia pure con l'apporto impetuoso delle spedizioni di granito grezzo proprio alla Cina. Nonostante questa condivisione della leadership, negli altri fenomeni essenziali di settore il primato cinese resta tuttora inattaccabile, con particolare riguardo alla produzione, sostanzialmente doppia rispetto a quella indiana, ed all'import, che sempre nel 2018 si è ragguagliato a

14 milioni e mezzo di tonnellate (tav. 74). In realtà, diversamente da quanto si può dire per l'India, la congiuntura cinese dell'interscambio lapideo, al pari di quanto accade nella maggior parte degli altri Paesi, si va evolvendo in una strategia di tutela dell'esistente che d'altra parte non mette in dubbio il suo ruolo di base nell'economia lapidea mondiale. I consuntivi del 2018 lo confermano in modo significativo: l'export ha fatto registrare nuove flessioni del 10,7 per cento in quantità e del 2,5 per cento in valore, mentre l'import quantitativo è sceso di un punto, a fronte di un regresso valutario del 4,7 per cento. Ciò significa che il valore medio delle spedizioni è cresciuto, mentre quello degli acquisti è stato riflessivo, con una doppia scelta strategica certamente utile sul piano gestionale.

L'import, quasi esclusivamente grezzo, conferma la sua vocazione selettiva, con un carico delle segherie locali rimasto quasi invariato nella somma complessiva dei materiali d'importazione, ma con un buon recupero dei silicei a fronte del regresso calcareo. La situazione, invece, appare più critica nell'esportazione, sebbene abbia un rovescio della medaglia nel ritorno ad una politica di crescita della redditività media che si era rilevata in alcuni esercizi precedenti, ed in modo particolare nel 2015.

Le cedenze più vistose dell'export si sono avute nei lavorati con alto valore aggiunto, sempre più lontani dal massimo storico del 2011, nei cui confronti si rileva un decremento di oltre due milioni di tonnellate, più vistoso nell'ultimo esercizio (tav. 75). Del pari, l'indice generale delle spedizioni all'estero di marmi e pietre è sceso a 458 punti, contro i 613 del massimo corrispondente (tav. 76). Per

quanto riguarda la ripartizione merceologica, la quota complessiva del grezzo si è ridotta a meno di cinque punti, con un apporto quasi totalitario del granito, mentre i prodotti finiti hanno superato quota 95, con l'ardesia che è pervenuta ad un nuovo massimo (tav. 77).

Considerazioni analoghe valgono per il fatturato estero, dove l'apporto dei grezzi, sceso a meno di 50 milioni di dollari, incide sul totale nella misura di un solo punto, mentre nei lavorati è da sottolineare la forte discesa dei manufatti con alto valore aggiunto (cod. 68.02) che è stata pari ad oltre due miliardi di dollari nel confronto con il massimo storico del 2015, quando erano stati superati i sette miliardi (tav. 78).

Il valore medio per unità di prodotto registrato nell'export cinese considerato nel suo complesso è cresciuto del 9,1 per cento nel consuntivo per il 2018 ma conserva un ritardo di pari entità rispetto al massimo del 2015, facendo registrare un aumento particolarmente significativo nei manufatti, dove le vendite cinesi hanno spuntato un prezzo medio di 33 dollari per metro quadrato equivalente (tav.

79) contro i 30,5 dell'anno precedente, ma restando tuttora ben lungi dal predetto massimo, che si era ragguagliato a poco meno di 42 dollari, con un differenziale negativo del 20,8 per cento.

Circa le destinazioni dell'esportazione di prodotti finiti è congruo mettere in evidenza l'ulteriore crescita delle vendite in Corea del Sud, che ha consolidato la propria posizione primatista distanziando di parecchio Stati Uniti, Giappone e Vietnam: questi Paesi conservano le tre posizioni successive, mentre fra i regressi più notevoli si debbono ascrivere quelli dell'import da parte dell'Arabia Saudita

e della Russia (tav. 80). Fra le altre destinazioni, sono da rilevare le costanti preferenze degli importatori europei per i prodotti di prezzo più relativo, con punte minime per Paesi Bassi, Belgio e Germania; ma nello stesso tempo, il buon comportamento del prezzo cinese sugli altri mercati, a loro volta essenziali, visto che le spedizioni in questione hanno interessato circa duecento Paesi di tutto il mondo, come emerge dalle relative quote di mercato (tav. 81).

Nelle importazioni, alla stregua di quanto si accennava in precedenza, l'attenzione per acquisti più economici del grezzo ha contribuito a fare in modo che il relativo flusso valutario abbia perduto oltre cento milioni di dollari nel ragguaglio al 2017 e circa 400 in quello riferito al massimo del 2014, mentre gli acquisti di prodotto finito continuano ad interessare poche forniture di prestigio (tav. 82). In effetti, i valori medi risultano in ampia flessione nei grezzi calcarei, stazionari in quelli silicei, ed in aumento nei lavorati; in ogni caso, restando assai lontani dai massimi di 25 anni orsono (tav. 83).

Tenuto conto delle cifre assolute, l'esame disaggregato è significativo soltanto per i grezzi: al riguardo, nei calcarei è da porre in risalto la conferma della maggioranza assoluta per gli acquisti provenienti dalla Turchia, sia pure con una perdita di cinque punti rispetto all'esercizio precedente, mentre Italia, Iran ed Egitto continuano a proporsi nelle posizioni successive, collocandosi nel ristretto gruppo dei quattro esportatori con fatturato superiore a cento milioni cadauno (tav. 84). Nei silicei, invece, un primato ancora più assoluto è quello dell'India, le cui vendite alla Cina confermano la copertura di due terzi del to-

tale, seguite a lunga distanza dal Brasile, ed ancora più lontano, dagli altri maggiori produttori di granito, con quote sostanzialmente marginali (tav. 85).

In tutta sintesi, il mercato cinese d'importazione esprime una preferenza spiccata, da un lato per la Turchia, e dall'altro per l'India: non solo alla luce, certamente prioritaria, della competitività economica, ma nello stesso tempo, alla stregua di un'offerta molto ampia, in grado di sopperire in maniera specifica alle attese del mercato.

10. Iran: strategia autarchica

Appartenente da sempre alle maggiori realtà produttive del mondo lapideo con volumi estratti e lavorati destinati in larga maggioranza al mercato interno, l'Iran si distingue per una vocazione esportatrice inferiore alla media, ma in significativo sviluppo nel corso degli ultimi esercizi, come attestano i dati ufficiali resi disponibili dopo parecchi anni di carenza informativa che avevano consentito di verificarli parzialmente soltanto per incrocio, attraverso il modello input-output.

Ne emerge la realtà di un Paese quasi autarchico, con importazioni minime che nel 2017 si sono raggruppate a circa 70 mila tonnellate, mentre l'export appare in forte ascesa, sia nei calcarei grezzi (tav. 86) che nei lavorati (tav. 87). Nel primo caso, è da evidenziare che le spedizioni hanno quasi raggiunto il milione di tonnellate, con un fatturato pari ad oltre 190 milioni di dollari, con un'espansione di particolare rilievo nell'ultimo biennio ed un valore medio che si mantiene oltre i 500 dollari per tonnellata, e

quindi, nell'ordine dei 1350 dollari per metro cubo equivalente, con scostamenti marginali da un esercizio all'altro. Non meno significativo risulta l'export del prodotto finito, che nell'ultimo esercizio è giunto a 426 mila tonnellate, pari a circa otto milioni di metri quadrati equivalenti, cui ha corrisposto un volume d'affari per 160 milioni di dollari.

Il prezzo medio del grezzo risulta allineato nei confronti di altri Paesi esportatori per analoghe forniture di qualità, mentre quello del prodotto finito si colloca nella fascia inferiore, anche se nell'ultimo esercizio è riuscito a superare la soglia dei 20 dollari per metro quadrato, con un aumento del 12,7 per cento rispetto al precedente.

In sostanza, nel giro di un decennio le vendite estere dell'Iran sono raddoppiate, trovando un evidente gradimento da parte del mercato, anche alla luce della disponibilità di esclusive interessanti, tra cui si possono ricordare, a titolo esemplificativo, i travertini colorati.

A proposito del prodotto finito, assume rilevanza di ovvio interesse il dettaglio delle rispettive destinazioni, concentrate in larghissima prevalenza nell'area asiatica contigua al Paese di origine: basti dire che i primi acquirenti europei, quali Italia, Regno Unito e Spagna, si trovano nella rispettiva graduatoria dal dodicesimo posto in poi. Primo Paese importatore del manufatto iraniano risulta essere l'Iraq, con un giro d'affari per 72 milioni di dollari ed un prezzo medio di oltre 24 dollari per metro quadrato equivalente, superiore a quello espresso dalle altre destinazioni contigue (tav. 88) a conferma di un rapporto di fiducia che vale la pena di sottolineare, se non altro quale attestato di

collaborazione fra due Paesi già interessati da un confronto storico particolarmente duro in chiave politica e militare. Il vecchio assunto secondo cui marmi e pietre sono materiali di pace ne risulta ulteriormente corroborato. Tra gli altri Paesi destinatari del prodotto finito iraniano la seconda posizione è appannaggio della Turchia, con un fatturato pari ad oltre 16 milioni di dollari ed un prezzo medio di 21 dollari al metro quadrato: anche in questo caso si tratta di un rapporto importante, se non altro alla luce della grande rilevanza dell'acquirente quale Paese produttore di marmo e travertino.

La propensione alla crescita trova ulteriore conferma nel raffronto di breve periodo, da cui emerge come le esportazioni quantitative siano aumentate del 16,4 per cento, mentre quelle in valore hanno fatto registrare un incremento di oltre 30 punti, dando luogo ad una crescita del prezzo medio che risulta competitiva con quella mondiale. Ciò significa che la vocazione autarchica dell'Iran, di cui si diceva, può coesistere con la progressiva scoperta dei mercati internazionali e della loro idoneità a promuovere ulteriore sviluppo, tanto più che l'export iraniano verso i tradizionali mercati europei ed americani è tuttora marginale, e nel secondo caso, praticamente inesistente.

Il basso livello dei valori medi sembra suggerire, in ogni caso, l'esigenza di una politica di qualità anche per il prodotto finito, che presume adeguati investimenti in campo tecnologico e promozionale, certamente opportuni alla luce dell'ampiezza delle riserve e delle potenzialità di crescita socio-economica indotta da iniziative di verticalizzazione.

11. America Settentrionale

Il primo mercato del mondo - quello nordamericano - attraversa una fase difficile, alla luce di una produzione domestica che riesce ad ascrivere risultati generalmente migliori rispetto ai consuntivi registrati negli altri comparti estrattivi, compreso quello petrolifero (tav. 89). Nello stesso tempo, gli Stati Uniti avvertono gli effetti di un progressivo riposizionamento strutturale e merceologico, in cui le viscosità indotte dai recenti sviluppi protezionisti della politica economica di Washington hanno inciso in senso sfavorevole sui volumi di marmo e pietre in arrivo dall'estero, ed in qualche misura sugli stessi consumi interni, dato che la produzione nazionale è tuttora limitata, sia nel ventaglio merceologico che nelle cifre assolute, confermando di non poter soddisfare tutta la domanda.

I consuntivi del 2018 riguardanti il valore non divergono in maniera significativa dai precedenti, avendo ascritto acquisti per circa 3,2 miliardi di dollari, con una flessione dell'1,7 per cento rispetto all'anno precedente e del 6,4 per cento nei confronti del massimo di medio termine (tav. 90) riferito al 2014, evidenziando una composizione costituita in larghissima maggioranza dal prodotto finito. Al contrario, si è avuta una netta contrazione dei volumi corrispondenti, con un indice di variazione sulla base del 2007 che ha perduto 16 punti, scendendo ad una cifra assoluta nell'ordine dei 3,2 milioni di tonnellate (tav. 91). Gli esportatori esteri che sono riusciti a mantenere le posizioni ne hanno beneficiato sul piano del valore medio, portatosi per la prima volta

oltre 50 dollari per metro quadrato equivalente, ma non lontano dal livello già raggiunto nel 2016.

Giova aggiungere che il valore dell'import globale statunitense ha continuato a progredire alacremente, mentre quello del comparto lapideo, alla luce di quanto si è detto circa il valore, ha visto ridurre la sua quota al livello di 1,15 per mille contro quelli di 1,26 nell'esercizio precedente e di 1,40 del 2015, confermando il carattere di elasticità della domanda lapidea locale, a prescindere dalle motivazioni politiche o congiunturali degli scostamenti (tav. 92). Per quanto riguarda il lungo periodo, il consuntivo resta largamente positivo, con una crescita di otto volte rilevata per l'import nell'ottica venticinquennale, e di cinque volte nei consumi (tav. 93).

Per quanto riguarda i Paesi d'origine, è da mettere in evidenza che nel 2018 si è verificato, in testa alla graduatoria delle importazioni, il sorpasso effettuato dalla Cina a danno del Brasile, con Italia, India e Turchia nelle posizioni successive (tav. 94) e con questi cinque Paesi che da soli hanno soddisfatto quasi nove decimi degli acquisti di pietre lavorate da parte degli Stati Uniti (tav. 94) lasciando al resto del mondo quote integrative, se non del tutto marginali (tav. 95).

Diversamente da quanto è accaduto per il prodotto di natura, la cosiddetta pietra artificiale ha visto un ulteriore, notevole aumento dei suoi acquisti, con un aumento del 14,9 per cento nei confronti del 2017 che si è aggiunto a quelli precedenti nell'ambito di un trend di lungo periodo in decisa ascesa, tanto da avere più che raddoppiato

i livelli iniziali (tav. 96). In questo ambito, il Paese fornitore di gran lunga prevalente appare la Cina, che ha soddisfatto il 52,6 per cento della domanda riferita all'ultimo esercizio, con largo vantaggio su Canada, Spagna e Messico.

Ne emergono potenzialità di evoluzione strategica che trovano conferma anche nei consumi di altri importanti Paesi costruttori e si inseriscono nella logica di una concorrenza che peraltro manifesta il proprio permanente orientamento a favore del lapideo, visto che la pietra artificiale, come si è detto, è costituita in larghissima maggioranza da materia prima lapidea.

Considerazioni analoghe a quelle svolte per gli Stati Uniti valgono per il Canada, che si può considerare parte integrante di un unico mercato per affinità economiche, culturali e linguistiche, sia pure con volumi naturalmente inferiori e con fluttuazioni più circoscritte. Nel dettaglio, l'import di lavorati relativo al 2018 si è tradotto in approvvigionamenti esteri per oltre 250 milioni di dollari, con una flessione del 4,8 per cento rispetto all'anno precedente, di poco inferiore nel ragguaglio biennale (tav. 97). Quanto alle singole provenienze, la graduatoria è guidata ancora una volta dalla Cina, ma con una partecipazione più calibrata degli altri Paesi esportatori, tra cui emergono Italia e Stati Uniti, seguiti da India, Turchia e Brasile.

In definitiva, i mercati dell'America settentrionale sono espressione di livelli della domanda e dei consumi d'importanza basilare nell'economia lapidea mondiale, ma non possono prescindere, secondo logica, da fluttuazioni congiunturali riferibili alla

struttura della domanda, all'evoluzione delle preferenze tecnologiche e decorative, alle rinnovate attenzioni per la redditività dell'interscambio e dell'impiego, ed ora anche alle nuove opzioni politiche volte a privilegiare la produzione domestica.

12. Estremo Oriente

L'attività costruttiva nei Paesi dell'Estremo Oriente, a parte il tradizionale primato della Cina, è sempre fra le maggiori, a cominciare da quella del Giappone, che occupa il quarto posto nella graduatoria mondiale, a breve distanza da Stati Uniti e Russia. Nonostante le condizioni di piena maturità, la domanda di abitazioni e di edifici commerciali è sempre vivace, ma il comparto lapideo continua ad essere caratterizzato da un andamento critico che perdura da lungo tempo ed ha assunto le caratteristiche di un trend per taluni aspetti irreversibile. Lo dimostrano, da una parte, il sostanziale azzeramento dell'import di grezzi, che pure aveva superato il milione di tonnellate all'inizio degli anni novanta (tav. 98) ma nello stesso tempo, anche il sistematico regresso degli acquisti del prodotto finito, sebbene appannaggio quasi esclusivo degli esportatori cinesi (tav. 99).

Le grandi segherie giapponesi appartengono alla storia degli anni aurei: come si è sottolineato più volte, la loro crisi ebbe motivazione prioritaria nella convenienza dei costruttori locali ad acquistare il manufatto in Cina, dove i prezzi erano competitivi e dove la contiguità geografica faceva il resto, rendendo certamente competitivo

il costo dei trasporti. La crescita del lavoro, speculare alle flessioni del grezzo, era sembrata travolgente fino agli inizi del nuovo millennio, quando l'importazione giapponese di manufatti lapidei raggiunse il massimo storico con oltre 1,6 milioni di tonnellate (tav. 100) sia pure ad un prezzo medio che alla resa dei conti si sarebbe caratterizzato come un minimo assoluto. In realtà, da allora in poi, l'utilizzo del marmo e della pietra è diventato sempre più élitario, tanto che nel 2018 l'import giapponese di lavorati è tornato addirittura ai livelli del 1992, con un volume inferiore alle 500 mila tonnellate, cui corrispondono circa nove milioni di metri quadrati equivalenti, da ridurre ulteriormente nel ragguaglio a quelli effettivi, perché il consumo nipponico conta, per vecchia tradizione, su quote significative di impieghi funerari.

Diversamente da quanto è accaduto negli Stati Uniti, la concorrenza dei conglomerati e delle pietre artificiali appare meno significativa, ed avverte un andamento critico analogo a quello del prodotto di natura, tanto che nel 2018 il suo import è sceso a circa 95 mila tonnellate, rispetto alle 104 mila dell'anno precedente ed alle 137 mila del 2014, anche se il valore è rimasto quasi invariato, confermando i 72 milioni di dollari del 2017 con un prezzo teorico nell'ordine dei 40 dollari per metro quadrato equivalente (tav. 101). Nella fattispecie, prima fornitrice è sempre la Cina, con una quota di mercato pari alla metà del totale, e con "outsider" prioritari in Malaysia, Filippine e Vietnam. Il ristagno lapideo giapponese, che ebbe origini prioritarie nella crisi delle produzioni

locali e nell'offensiva impetuosa del lavorato cinese, sembra trarre nuove motivazioni non tanto da una situazione di mercato edile tuttora soddisfacente anche se i grandi lavori si sono fisiologicamente rastremati, quanto nel successo dei prodotti alternativi, determinato dalle valutazioni dei progettisti, ma nello stesso tempo facilitato dal disimpegno promozionale dei Paesi fornitori di marmo e pietra, da valutarsi quale causa ed effetto di investimenti praticamente chiusi, anche attraverso la cancellazione della fiera nipponica di settore.

Il fatto che l'export verso il Giappone da parte di taluni leader come India, Italia, Spagna e Portogallo si sia ridotto a quote meramente simboliche, dimostra che si è preferito considerare questo mercato alla stregua di una nicchia meramente complementare, a fronte di maggiori attenzioni per quelli ritenuti più ricettivi, con una scelta i cui effetti sono compendiati nelle cifre, in maniera davvero icastica.

La dottrina economica e l'esperienza attestano che nessun ristagno, per quanto di lunga durata, è davvero irreversibile. In effetti, le potenzialità di ripresa esistono sempre, anche in economie mature come quella giapponese, ma richiedono, in primo luogo, fiducia, investimenti e rinnovate attenzioni promozionali. L'assunto trova conferma, proprio nell'Estremo Oriente, nell'ottimo andamento delle importazioni di prodotto finito da parte della Corea del Sud, sia pure di provenienza in larga maggioranza cinese: non a caso, nell'ultimo decennio il flusso dei relativi acquisti si è mantenuto su livelli stazionari molto alti, con un fatturato annuo non lontano dal miliardo di dollari ed un volume nell'ordine dei 2,7

milioni di tonnellate, cui corrispondono circa 50 milioni di metri quadrati equivalenti, tanto da collocare il consumo coreano fra quelli più alti del mondo, e con un prezzo medio particolarmente competitivo (tav. 102).

13. Brasile: maturità complessa

La prevalenza dell'offerta registrata nel comparto lapideo mondiale durante il 2018 si è manifestata con caratteri piuttosto evidenti anche in Brasile, dove la congiuntura ha assunto connotazioni critiche estese all'ultimo quadriennio, anche se la vocazione esportatrice del Paese ha posto in luce un consapevole consolidamento delle strategie antacicliche. Ne è conseguito un primo rilancio dell'esportazione quantitativa nei materiali grezzi e nell'ardesia, mentre il prodotto finito ha fatto registrare un'ulteriore contrazione di quantità e valori, ma ascrivendo una rivalutazione sia pure marginale del prezzo medio (tav. 103).

Le destinazioni dell'export brasiliano continuano ad essere caratterizzate da una forte concentrazione: nel caso del granito grezzo, a favore del mercato cinese, a cui è stato destinato il 67,5 per cento del volume d'affari (tav. 104) mentre l'Italia ha conservato la seconda posizione nella graduatoria dei Paesi acquirenti, e Taiwan la terza; e nell'ambito dei lavorati, a vantaggio principale dell'emporio statunitense, cui sono stati conferiti oltre quattro quinti delle vendite, mentre tra gli altri Paesi i flussi più significativi si sono limitati alle spedizioni verso il Canada ed il Messico (tav. 105).

In questo senso, le caratteristiche distribu-

tive risultano largamente consolidate, iterandosi in modo omogeneo anche nel periodo lungo, con qualche eccezione dovuta a fatti esogeni relativi al Paese di destinazione, come nel caso del Venezuela e della Libia, che hanno ridotto i propri acquisti del manufatto fino a renderli del tutto marginali, se non anche ad azzerarli. In effetti, i flussi dell'export brasiliano di manufatti interessano in larghissima prevalenza i mercati americani, con preferenza assoluta per gli Stati Uniti, cosa che implica un fattore di rischio diventato più apprezzabile alla luce della politica protezionista inaugurata dal Governo di Washington.

La produzione non ha sofferto perché il mercato interno continua a manifestare una buona propensione al consumo lapideo ed a potenziare le opzioni quantitative perseguite dagli operatori brasiliani, che si traducono, sia pure in assenza di una specifica programmazione in tal senso, nell'ottica di una maggiore diffusione degli impieghi anche nella fascia media dell'edilizia. D'altro canto, gli incrementi della produttività sono stati contenuti, come si evince dalle flessioni nell'investimento in macchine ed impianti: in altri termini, la difesa dei prezzi medi, attestata dal consuntivo dell'export, sembra da ascrivere all'elisione prioritaria dei costi generali, alle attenzioni per la produttività del lavoro, ed a qualche sacrificio nei risultati della gestione, collegato anche al rallentamento degli investimenti.

Si diceva dell'ardesia: a questo riguardo, è congruo aggiungere che il 2018 ha coinciso con un discreto recupero del fatturato all'esportazione, salito a 41 milioni di dollari, con un aumento del 6,8 per cento nei

confronti dell'anno precedente (tav. 106). I massimi storici di dieci anni orsono restano lontani, ma la ripresa appare significativa se non altro per l'idoneità dei materiali più economici, ma di alto contenuto tecnologico, ad inserirsi nelle strategie di rilancio che il Brasile intende perseguire, anche alla luce della nuova volontà politica.

Del resto, le prospettive di sviluppo dell'industria lapidea brasiliana trovano permanenti conferme nell'ampiezza delle riserve accertate in varie parti dell'immenso territorio federale, nella qualità dei materiali, in una lunga tradizione professionale e nelle referenze internazionali, con particolare riguardo a quelle disponibili per i mercati americani.

Le quantità vendute restano molto significative, come attestano il quinto posto assoluto che compete al Brasile nella graduatoria dell'export mondiale, ed il secondo in quella del granito. Ciò, senza dire che le difficoltà strutturali registrate nel sistema economico brasiliano durante gli ultimi anni, pur essendo state meno avvertite nel comparto lapideo, hanno condizionato gli spunti di rilancio presenti nel settore, ma senza annullarli: in altri termini, le potenzialità restano positive anche nella prospettiva di breve e medio termine, in specie se gli investimenti produttivi e promozionali saranno oggetto di adeguati incentivi e di conseguente ripresa, in guisa da avviare un nuovo effetto moltiplicatore.

14. India: top dell'export

Il fatto nuovo dell'ultimo biennio nel panorama mondiale del settore è stato il primo posto assoluto nelle spedizioni quantitative

all'estero che l'India ha raggiunto nel 2017, e largamente consolidato nell'ultimo esercizio, facendo scendere la Cina al secondo posto della graduatoria quantitativa. D'altro canto, bisogna considerare che la leadership indiana si fonda soprattutto sulle vendite di blocchi e lastre grezze, segnatamente di granito, diversamente da quanto accade per l'export cinese, costituito in larga prevalenza da lavorati, in guisa da conservare un ampio vantaggio nella classifica dei valori.

Non è azzardato affermare che il ruolo dell'India è diventato fondamentale, se non anche decisivo per la determinazione degli equilibri e delle strategie del settore, alla stregua di un'offerta piuttosto appetibile, sia dal punto di vista tecnologico che da quello estetico e decorativo. In effetti, parecchie esclusive indiane appartengono al novero dei colorati accesi, di ampio gradimento da parte di non pochi mercati, al pari di quanto accade, sia pure in misura quantitativamente inferiore, per la produzione silicea di altri Paesi protagonisti, quali Brasile e Sudafrica.

Per quanto concerne i grecchi, le spedizioni indiane hanno chiuso il 2018 con un consuntivo di uscite per 820 milioni di dollari, in crescita sia pure marginale nei confronti dell'anno precedente, e non lontano dal massimo storico del 2013, quando il fatturato corrispondente era pervenuto a circa 850 milioni (tav. 107) mentre il volume, sempre nel 2018, è giunto a 12,6 milioni di tonnellate, incrementando di oltre un milione quello dell'anno precedente, ed ascrivendo il nuovo massimo di spedizioni. Ciò, con destinazioni largamente prevalenti al mercato cinese, con Gran Bretagna e Stati Uniti nelle posizioni d'onore, e con una notevole flessione del valore medio per unità di

prodotto, sceso a circa 240 dollari per metro cubo. In altri termini, anche in India la politica commerciale deve confrontarsi con la logica stringente della concorrenza.

Considerazioni analoghe valgono per i lavorati, il cui valore ha nuovamente superato il miliardo di dollari, con gli Stati Uniti nel ruolo di primo Paese acquirente, seguito da Germania, Emirati Arabi, e da un significativo ventaglio di altri Paesi consumatori, in prevalenza europei (tav. 108). Il volume corrispondente si è ragguagliato a 2,1 milioni di tonnellate, che costituiscono a loro volta un nuovo massimo, con un aumento di quasi 12 punti rispetto al 2018 ed una crescita di quasi tre volte nei confronti del 2008, che esprime un tasso medio decennale di quasi 18 punti in ragione annua (tav. 109): risultato obiettivamente e decisamente competitivo.

Il rovescio della medaglia è costituito dal valore medio per unità di prodotto, sceso a 25,40 dollari per metro quadrato equivalente, contro i 27,50 del 2017 ed i 40 del 2008, contabilizzando il nuovo minimo. Ciò significa che la politica di quantità ha premiato gli esportatori indiani, al prezzo di una strategia gestionale fondata sugli investimenti per la produttività, e con ovvio vantaggio per gli importatori dei Paesi destinatari, grazie ad un rapporto certamente avanzato fra qualità e prezzo che ha contribuito in misura non marginale alla conclamata democratizzazione degli impieghi.

È interessante sottolineare come l'apporto del prodotto finito al volume d'affari del settore lapideo indiano sia nettamente superiore a quello del grezzo, nonostante un flusso quantitativo pari a circa un sesto del volume. Ciò significa che le opzioni per una valorizzazione

più accentuata del manufatto e per una politica di verticalizzazione più convinta, pur essendo state apprezzabili da diversi anni, sono tuttora circoscritte se non altro rispetto alle potenzialità oggettive di parecchi mercati. Nell'ambito dell'interscambio resta da aggiungere che l'India si conferma notevole importatrice di grecchi calcarei, e segnatamente del marmo chiaro proveniente in prevalenza dall'Italia e dalla Turchia, con flussi in arrivo che nel 2018 hanno superato le 900 mila tonnellate, ma facendo registrare una flessione di oltre dieci punti rispetto all'anno precedente, quando tali acquisti avevano raggiunto il massimo storico, superando il milione di tonnellate. Non a caso, il fenomeno aveva suscitato confronti anche accesi tra importatori e produttori locali, con la richiesta di misure doganali a carattere protezionista peraltro senza seguito, anche alla luce della normativa internazionale volta a promuovere la liberà di scambio.

15. Turchia: orientamento al mercato

Nell'ambito dei grandi Paesi produttori e trasformatori della pietra, la Turchia è quella che può vantare il maggiore orientamento alla logica del mercato internazionale, stanti i limiti oggettivi del consumo domestico. Ne è scaturita una lunga fase di ascesa produttiva e distributiva culminata nel 2013 con un export in volume pari a 8,3 milioni di tonnellate, superiore di ben 18 volte a quello di fine Novecento; successivamente, il comparto lapideo turco è entrato in una congiuntura più complessa,

che nel solo biennio 2014-2015 si è tradotto in una perdita dell'export nell'ordine di 1,8 milioni di tonnellate, nel forte recupero del 2017, e più recentemente nel nuovo calo del 2018, quando le spedizioni si sono ragguagliate a 7,5 milioni di tonnellate, in flessione del 5,9 per cento rispetto all'esercizio precedente (tav. 110).

Si è trattato di un fenomeno da ritenersi parzialmente fisiologico, perché motivato dalla flessione della domanda di grezzo e di lavorato in alcuni mercati trainanti ed eliso per quanto possibile dalla tenuta del valore medio globale, che nel 2018 si è ragguagliato a 253 dollari per tonnellata, inferiore di un solo punto a quello precedente, ma notevolmente più lontano dai precedenti massimi. Il grezzo, con spedizioni di poco superiori ai cinque milioni di tonnellate, ha perduto oltre dieci punti rispetto al volume spedito nel 2017, con destinazioni prioritarie in Cina, a cui si deve l'intera flessione, visto lo specifico regresso pari a poco meno di un milione di tonnellate, mentre gli altri mercati, con India ed Egitto in seconda e terza posizione, risultano in complessiva ascesa (tav. 111). Il prezzo unitario è sceso a circa 500 dollari per metro cubo, con un campo di variazione molto ampio che si colloca tra il massimo dell'Italia, pari a circa 1370 dollari, ed il minimo dello stesso Egitto con poco meno di 170: segno evidente che la Turchia pratica una politica di prezzi fortemente differenziati in funzione della qualità, mettendo a disposizione della committenza estera anche le seconde scelte.

È interessante constatare come le spedizioni di blocchi e lastre grezze in Europa siano circoscritte a volumi marginali, limitati alla

Grecia, all'Italia ed alla Spagna, con preferenze diffuse, a parte la Cina, per l'area asiatica, nonostante il crollo, dovuto alle note vicende politiche e militari, di un grande mercato tradizionale come la Siria, pur caratterizzato da un buon recupero proprio nel 2018, tanto da riportarsi al quarto posto nella graduatoria quantitativa.

L'export turco del grezzo, in quanto legato da parecchi anni alla domanda cinese in misura certamente decisiva, può contare su tutti i vantaggi che derivano da una condizione quasi monopolistica, ma nello stesso tempo deve guardarsi dai rischi correlati: lo dimostra il fatto che anche nel 2018, nonostante il forte calo di cui si è detto, quattro quinti delle spedizioni totali siano stati destinati alla Cina.

Più variegato è il ventaglio delle destinazioni di lavorati, dove la crisi precedente era stata meno avvertita, e dove proprio nel 2018 si è raggiunto il nuovo massimo in volume, con oltre 2,3 milioni di tonnellate spedite (tav. 12). Nondimeno, è proseguita la flessione del prezzo medio, sceso a meno di 22 dollari per metro quadrato equivalente, con un calo del 4,3 per cento rispetto al 2017, e di quasi 24 punti nei confronti del massimo registrato nel 2014. Quanto ai mercati di sbocco, il più ricettivo è rimasto quello statunitense, con un volume d'affari per circa 300 milioni di dollari, mentre nelle posizioni di rincalzo si distinguono l'Arabia Saudita, con un fatturato di oltre cento milioni, e subordinatamente, Iraq, Israele, Francia ed Emirati Arabi: anche in questo caso, con una presenza europea senz'altro incrementabile.

Il campo di variazione dei prezzi, come ge-

neralmente accade quando sono in gioco grandi volumi di movimentazione, evidenzia una notevole elasticità: si passa da massimi di circa 50 dollari per l'export in Canada od in Turkmenistan, ai minimi sotto i venti dollari per le vendite dirette negli stessi Iraq ed Israele, nonché in Libia, dove si rileva un discreto recupero quantitativo nonostante condizioni oggettive sempre difficili. Nel periodo lungo, a parte il progressivo potenziamento delle spedizioni in Cina, proseguito marginalmente anche nel 2018, gli incrementi maggiori sono quelli che hanno interessato il mercato saudita e quello israeliano.

L'ultimo biennio deve considerarsi alla stregua di un periodo di transizione per il sistema produttivo turco, con fatti esogeni di natura extra-economica che peraltro non hanno condizionato il comparto lapideo nel rafforzamento dei suoi punti di forza, con particolare riguardo all'export di lavorati, e nella difesa del mercato interno: anzi, il fatto che diversi sintomi critici siano stati esorcizzati, e che si siano poste le premesse di una ripresa orientata al mercato, conferma che il settore è in grado di affrontare le turbative congiunturali con buone probabilità di successo, anche se ha dovuto concedere alla committenza prezzi medi più favorevoli.

16. Altri protagonisti mondiali

Le riserve di marmi e pietre, comprese quelle accertate, sono diffuse in tutto il mondo, con potenzialità di valorizzazione altrettanto ampie, a cui corrispondono re-

altà operative molto diverse alla luce delle decisioni politiche locali ed in conformità alle valutazioni economiche del momento imprenditoriale, indotte dall'effettiva propensione ad investire e dalla struttura dei mercati domestici. Comunque sia, le opportunità cui non ha fatto ancora seguito un reale e significativo sviluppo non sono affatto compromesse ma risultano sempre disponibili per l'avviamento di un'efficace espansione: le risorse del settore lapideo non invecchiano, ma conservano inalterati i propri caratteri tecnologici ed estetici. Non mancano certamente, ben oltre i massimi protagonisti di cui si è detto, i Paesi che hanno manifestato un interesse sostanziale per il comparto, sia nell'ambito produttivo che in quello della distribuzione e degli impieghi. Storicamente, non sono mancati casi di Stati che hanno accolto in chiave normativa la nota raccomandazione dell'ONU (1976) circa misure da adottare in favore del comparto medesimo, alla luce della sua riconosciuta idoneità ad avviare apprezzabili sviluppi, soprattutto in distretti carenti di alternative: al riguardo, sono da menzionare Nigeria, Bulgaria e Paraguay, anche se all'attualità pratico si tratta di Paesi in cui all'opzione politica non ha fatto seguito una crescita settoriale di adeguata consistenza, in primo luogo per ricorrenti difficoltà finanziarie.

Al contrario, in altri casi il sistema è andato evolvendosi positivamente. Fra quelli di più immediata visibilità si deve annoverare il Sudafrica, che prosegue nella sua politica di attenta selezione qualitativa delle proprie riserve, con particolare riguardo al granito, avendo ridotto in modo non marginale l'export grezzo, al di là di una notevole ripresa

dopo i minimi del 2013, con punti di forza prioritari per le vendite in Cina, Italia e Polonia; ma nello stesso tempo, avendo potenziato in misura significativa il prodotto finito, più che raddoppiato nei confronti del 2011, sia pure con un prezzo medio in discesa, in specie nell'ultimo esercizio, quando si è ragguagliato a poco più di 24 dollari per metro quadrato (tav. 113) con un calo del 14,3 per cento nei confronti dell'anno precedente.

Si tratta di una strategia particolarmente apprezzabile tenuto conto che le riserve sudafricane di più intensa valorizzazione attuale hanno carattere in prevalenza monocromatico, con specifico riferimento ai prodotti silicei di pigmentazione scura, tanto che il fabbisogno domestico viene soddisfatto con l'apporto integrativo di acquisti esteri che nel 2018 si sono ragguagliati a circa un milione e mezzo di metri quadrati equivalenti. Altri Paesi di significativa tradizione settoriale, in prevalenza silicea, sono quelli scandinavi, con posizioni preminentí per Norvegia e Finlandia, orientate verso scelte strategiche sostanzialmente difensive nei confronti di una concorrenza dall'impatto impetuoso come quelle dell'India o del Brasile. Al riguardo, si può dire che si tratta di scelte razionali, in quanto governate dalla disponibilità di alcune esclusive di alto livello tecnologico e cromatico, in grado di collocarsi sul mercato a quotazioni superiori alla media. Diversi ma comunque significativi sono i casi di Paesi che posseggono riserve di materiali altrettanto esclusivi ma tuttora in attesa di una valorizzazione efficace, se non altro a livello estrattivo: basti pensare alle pietre della Palestina, dove l'incidenza del settore lapideo sul prodotto interno lordo si colloca

ai massimi mondiali (4); ovvero, alle sodalitati della Bolivia, ad alcuni colorati di Timor Leste, alle potenzialità offerte dai marmi azzurri dell'Argentina o dello Zambia. Del resto, anche nei Paesi sviluppati, compresi quelli europei, non mancano sacche di sottosviluppo settoriale nonostante la presenza di riserve ragguardevoli: un caso esemplificativo è quello della stessa Italia coi graniti della Calabria, l'alabastro della Basilicata, il travertino della Sardegna, e via dicendo.

A proposito dell'Europa, tenuto conto dell'uscita britannica dall'Unione Europea a seguito del referendum popolare tenutosi nello scorso iniziale del 2016 - uscita non ancora operativa - è congruo ricordare anche il Regno Unito fra i protagonisti mondiali dell'interscambio lapideo: non già a livello di spedizioni all'estero, che sono rimaste marginali, vista la scarsa propensione a valorizzare le limitate risorse interne, ma nell'ambito di un cospicuo import a cui non hanno giovanato le vicende talvolta paradossali dell'uscita dall'Unione e le lungaggini che ne sono scaturite. Non a caso, l'import britannico del 2018 ha fatto registrare un regresso quantitativo nell'ordine di cinque punti percentuali, con maggiore visibilità nel prodotto finito.

Fra le altre realtà con interscambio in regresso si possono ricordare quelle di Indonesia, Malaysia e Singapore, alla luce di una congiuntura locale che non trova riscontro per la Thailandia o per Hong Kong, dove i movimenti settoriali sono improntati

a volumi ragguardevoli, se non anche in significativo aumento.

17. Ruolo dei consumi

L'uso del prodotto lapideo, al pari di quello degli altri materiali da finitura, è funzione delle disponibilità globali rivenienti dall'estrazione e dalla trasformazione, e naturalmente della domanda, che costituisce il fattore decisivo ma che può essere proposta, orientata e consigliata tramite la documentazione tecnologica, la promozione ed il richiamo alle tradizioni, che il materiale lapideo possiede in misura straordinaria.

L'utilizzo è ampiamente consolidato nei maggiori Paesi consumatori, con cifre assolute che vedono la Cina in largo vantaggio su India, Stati Uniti, Corea del Sud e Brasile, nell'ambito di una graduatoria ormai cristallizzata (tav. 114): la componente demografica è un elemento essenziale, ma può essere corretta dal livello degli investimenti in edilizia e da una diversa propensione all'uso specifico del materiale, come nel caso coreano, dove la cifra della popolazione residente è inferiore, talvolta molto significativamente, a quella degli altri consumatori leader.

In termini quantitativi, riferiti all'unità di misura della superficie (assunta nel metro quadrato equivalente allo spessore convenzionale di cm. 2) il consumo del 2018

(4) - Per il contributo del marmo allo sviluppo economico della Palestina ed alle significative prospettive di ulteriore crescita avvenire, cfr. World Bank, Poverty Reduction & Economic Management Department, *The future of Palestinian Economy*, New York 2013. Per il ruolo del settore lapideo nelle politiche generali di sviluppo, cfr. United Nations Organization, op. cit., New York 1976.

è pervenuto a quasi 1,7 miliardi (tav. 115) inserendosi in un trend di costante ascesa. A differenza di quanto avviene nell'interscambio, dove le fluttuazioni possono essere più visibili, quello del consumo è un andamento costante, che coinvolge in primo luogo i mercati domestici. In ogni caso, è utile porre in evidenza che oltre metà dell'uso mondiale è appannaggio dei soli cinque Paesi appena citati, tutti extra-europei, lasciando l'altra scarsa metà al resto del mondo: il processo di concentrazione è di lunga durata, come attesta il fatto che la suddetta quota è aumentata del 135 per cento nei confronti del 2001, con un tasso annuo del 7,5 per cento.

I Paesi che possono vantare un consumo superiore all'uno per cento del totale, e quindi, ad oltre 16 milioni di metri quadrati equivalenti, sono appena undici, contro i tredici del 2016 e i diciotto del 2001: ancora una volta, il settore si distingue per una forte concentrazione progressiva, che peraltro non sembra assumere, se non marginalmente, i caratteri del rischio commerciale, vista la stabilità della domanda nell'ambito di un'attività costruttiva mondiale che, come si è visto, risulta in cresciuta sia pure cauta e disomogenea, mentre esprime naturali potenzialità di sviluppo anche nei Paesi settorialmente minori. Del resto, non esiste Stato che - anche nel 2018 - non abbia approvvigionato volumi per quanto modesti di marmo e pietra.

Nel lungo periodo, non sono molti i Paesi che hanno incrementato più o meno sensibilmente il proprio consumo lapideo, con Cina, Brasile e India nelle posizioni di vertice (tav. 116). Al contrario, in altri si è veri-

ficato il fenomeno contrario, segnatamente in Europa, con le sole eccezioni di Gran Bretagna, Belgio e Francia: ciò, con particolari accentuazioni in Grecia, Spagna, Italia e Portogallo, che confermano l'andamento critico della domanda interna, anche dove non sia stata aggravata, come nel primo caso, da palesi fattori politici.

Ultimo parametro importante per la valutazione dei consumi è quello del ragguaglio pro-capite (tav. 117) dove le correlazioni socio-economiche possono diventare determinanti: non a caso, nella retroguardia della graduatoria si trovano alcuni leader mondiali quali Cina, Brasile e India, con l'aggiunta massima del Giappone, le cui condizioni critiche sono attestate dal successo dei materiali alternativi e contestualmente, da un import di pietre cinesi talmente impetuoso da avere quasi azzerato le produzioni e le altre lavorazioni locali. Invece, ai vertici si trovano, unitamente alla Corea del Sud, Paesi di rilevanza integrativa nella produzione e nell'interscambio come Svizzera, Arabia Saudita e Belgio: i soli ad avere ascritto un consumo di oltre un metro quadrato per abitante a fronte di una media mondiale del 266 per mille, cui corrisponde un tasso di quasi sette punti in ragione annua.

Sta di fatto che il consumo lapideo ha progredito in maniera più sistematica rispetto agli scambi internazionali, che hanno accusato alcune soste. In questo senso, è stato omogeneo rispetto alla produzione, sottolineando l'implicito ruolo attivo degli impieghi domestici, cui si deve riconoscere una dignità pari a quella del mercato internazionale.

18. Macchine ed impianti

L'andamento del settore lapideo è in stretta e naturale correlazione con le dotazioni impiantistiche, e quindi con gli investimenti innovativi e sostitutivi effettuati per incrementare il volume e la qualità dei materiali offerti al mercato, nel quadro di una razionale ottimizzazione della produttività. Questi investimenti si compiono in larga misura attraverso l'interscambio, dato che i Paesi produttori di tecnologie sono relativamente pochi e che molte aziende operanti nel comparto, in specie nelle fasi di taglio e di lavorazione, debbono ricorrere a forniture estere.

Da questo punto di vista, anche i consuntivi del 2018 sono stati in linea con quelli degli esercizi precedenti: in alcuni casi gli investimenti d'importazione hanno progredito alacremente, mentre in altri si sono contratti in misura anche rilevante.

L'Unione Europea ha manifestato nuove tendenze riflessive: nell'aggregato storico dei Quindici le esportazioni quantitative sono diminuite del 13,9 per cento, scendendo a circa 80 mila tonnellate (tav. 118) mentre le importazioni, tradizionalmente meno rilevanti, hanno fatto registrare un aumento del 20,4 per cento che sale ad oltre il 37 per cento nei confronti del 1998, ma scende di circa un quinto rispetto al 2008, quando era stato raggiunto il massimo storico di quasi 50 mila tonnellate (tav. 119). L'analisi di lungo periodo effettuata in base agli indici di variazione si inquadra nella congiuntura complessa del comparto lapideo europeo, con progressive cedenze nell'export (tav. 120) ed una cresciuta consistente dell'import (tav. 121).

Valutazioni analoghe si possono formulare

analizzando il comportamento a medio termine dei Ventotto membri attuali dell'Unione, dove il consuntivo dell'export è sostanzialmente stazionario (tav. 122) dopo avere recuperato il consistente calo del 2016, mentre nell'import si sono registrati incrementi significativi nell'ultimo biennio sino a raggiungere il massimo del 2018, quando gli acquisti hanno superato le 52 mila tonnellate con una crescita del 18,8 per cento rispetto all'esercizio precedente (tav. 123). Il dato più visibile è da ravvisare nella flessione delle vendite quantitative dell'Italia, Paese di massimo riferimento settoriale, che nello stesso tempo ha scontato anche una notevole perdita nella quota di mercato europea, scesa al 57,2 per cento con un regresso di 17 punti. Dal canto loro, gli acquisti risultano più articolati, con Regno Unito, Germania e Francia che conservano le prime posizioni nell'ambito di una diffusione comunque generalizzata, quasi a sottolineare la presenza di strutture produttive funzionali in tutti i Paesi dell'Europa comunitaria. L'Italia, pur conservando il primato dell'export, ha visto scendere anche il valore del suo fatturato, che nel 2018 è stato pari ad oltre 777 milioni di euro, con un calo del 6,7 per cento (tav. 124) ma notevolmente inferiore a quello in volume, tanto da rastremare anche il riposizionamento del valore medio per unità di prodotto, circoscritto a cinque punti percentuali nei confronti del 2017, quando era stato raggiunto il massimo storico con una media di 14,5 euro/kg. e con un valore più che doppio nel ragguaglio ventennale.

Nell'ambito dei Paesi produttori leader, in cui l'Italia ha conservato il primato mondiale

con largo vantaggio su Cina, Giappone e Stati Uniti, si è registrato un aumento dell'export pari al 14 per cento, con un volume d'affari complessivo per oltre due miliardi e mezzo di dollari, pressoché allineato a quello già conseguito nel 2013, e con aumenti largamente maggioritari ad eccezione della sola Italia, ed in misura abbastanza significativa, anche di Austria e Svizzera (tav. 125).

In ogni caso, la conferma della leadership italiana nell'ambito dei maggiori esportatori mondiali di macchine ed impianti resta indiscutibile, con una quota del 36 per cento che sottolinea un continuo riconoscimento del mercato per i caratteri di qualità, durata e sicurezza, tradizionalmente prioritari nelle produzioni impiantistiche italiane.

Per quanto si riferisce alle importazioni dei maggiori Paesi, gli acquisti cinesi hanno visto un ulteriore consolidamento della vecchia preferenza per l'impiantistica giapponese, seguita da quelle per le macchine di Corea del Sud e Taiwan (tav. 126); quelle nordamericane esprimono una discreta volontà di recupero, ben dimostrata dalla conferma dei 352 milioni di dollari di cui all'anno precedente, assai vicino al massimo del 2016, con l'Italia in prima posizione grazie al significativo sorpasso sulla Cina (tav. 127); gli acquisti del Brasile hanno manifestato una tendenza alla ripresa, pur restando lontani dai vecchi massimi, con l'Italia che conserva, anche nella fattispecie, una costante posizione di vertice (tav. 128); quanto alla Turchia, le difficoltà politico-finanziarie non hanno precluso il conseguimento di un ulteriore e forte incremento negli acquisti di macchinario estero, con un volume d'affari pervenuto a 85 milioni di

dollari, in aumento del 46,7 per cento, ed ancora una volta con il contributo maggioritario dell'export italiano (tav. 129). Infine, un consuntivo assai ragguardevole è quello dell'India, dove gli investimenti in tecnologie estere sono pervenuti ad oltre 260 milioni di dollari con un ulteriore aumento del 5,3 per cento ad integrazione del precedente massimo, e con il contributo prioritario di Cina ed Italia, che ha lasciato agli altri Paesi cifre del tutto marginali (tav. 130).

I maggiori importatori extra-comunitari, con Cina, Stati Uniti e India nelle posizioni di vertice, hanno confermato che i risultati si differenziano notevolmente da un Paese all'altro, talvolta con notevoli crescite anche fra quelli di seconda fascia, come Australia, Messico e Cile, ovvero con decrementi di qualche rilievo, come in Canada e Svizzera (tav. 131). Un aumento di alta entità è stato ascritto anche da Hong - Kong, da leggere nel quadro del suo ruolo di intermediazione negli scambi con la Cina.

Quanto all'Italia, è da porre in luce che le sue quote di mercato restano apprezzabili dovunque, anche nell'ambito extra-europeo, con posizioni di maggioranza relativa - come appena detto - negli acquisti di diversi Paesi leader, per non dire di analoghi consuntivi anche in Australia, Canada, Etiopia, Nuova Zelanda, Serbia (tav. 132) ed in parecchi altri Stati, anche del terzo mondo, a conferma di un primato che non appartiene soltanto alla tecnologia in senso stretto, ma nello stesso tempo, anche alla ricerca ed alle politiche di servizio.

19. Beni strumentali

Le attività di produzione e di trasformazione operanti nel settore lapideo non possono prescindere dall’apporto quotidiano dei materiali di consumo indispensabili al processo industriale che parte dal grezzo per giungere fino al manufatto pronto per la messa in opera. Per i beni in questione, tra cui hanno rilievo prioritario gli utensili diamantati a cominciare dagli abrasivi per la finitura delle superfici e dai dischi per il taglio e la fresatura, ne consegue un flusso praticamente continuo degli approvvigionamenti che si avvale anche dell’interscambio, sebbene in misura minoritaria rispetto a quanto accade per la pietra e per le macchine, i cui ordini non seguono la logica della gestione ordinaria ma quella dell’investimento.

Gli scambi internazionali dei consumabili hanno una rilevanza comunque significativa nell’interpretazione della congiuntura, perché molti Paesi non sono in grado di provvedere alla produzione in proprio, e talvolta nemmeno all’assemblaggio. In proposito, un utile paradigma di riferimento è costituito dalle cifre dell’export relative all’Unione Europea, dove gli apporti largamente maggioritari continuano ad essere appannaggio della Germania e dell’Italia.

In entrambi i casi, il volume d’affari e le spedizioni quantitative hanno fatto registrare un forte incremento nel corso del 2018, a conferma di un’attenzione accentuata per la produttività da parte del momento industriale, tanto più apprezzabile in un esercizio che ha visto ridurre l’interscambio lapideo. Sono aumentati sensibilmente anche i prezzi medi dei beni in questione, dopo un

lungo periodo di variazioni sostanzialmente marginali: ciò, anche per effetto della rivalutazione intervenuta a favore del prodotto europeo, alla stregua di qualche esperienza sfavorevole fatta dagli utilizzatori di merce prodotta in Paesi lontani, e specialmente in quelli asiatici.

Più in dettaglio, l’export tedesco ha raggiunto un nuovo massimo in valore, con un fatturato pari ad oltre 732 milioni di dollari ed un aumento dell’8,3 per cento nei confronti dell’anno precedente, mentre il volume, pervenuto a 47.500 tonnellate, si è incrementato del 3,9 per cento rispetto al 2017, ma restando inferiore di circa sei punti al massimo del 2012. Quanto al valore medio per unità di prodotto, ragguagliatosi ad oltre 15,4 dollari/kg., anch’esso ha raggiunto il nuovo massimo (tav. 133) con un aumento unitario del 4,2 per cento.

Dal canto suo, anche l’esportazione italiana è pervenuta ai nuovi massimi di volume d’affari e di prezzo medio, con aumenti rispettivi del 10,7 e del 18,2 per cento, mentre le quantità spedite hanno accusato una flessione di oltre sei punti (tav. 134). Al riguardo, si osserva che permane un divario in cifra assoluta di circa un terzo rispetto al prezzo spuntato dalla Germania, ma il fenomeno si deve interpretare anche alla luce di una diversa composizione del “mix”. A conti fatti, è piuttosto da porre in evidenza come la quotazione media dei consumabili esportati dall’Italia abbia assegnato una crescita superiore di circa quattro volte alla corrispondente progressione tedesca, con un differenziale di notevole significato economico e psicologico.

Il mercato dei beni strumentali sembra ave-

re perduto la tradizionale vischiosità, diventando più vivace e nello stesso tempo più selettivo, costituendo un possibile paradigma di riferimento anche per quello dei materiali, mentre l’interscambio impiantistico è naturalmente più elastico in quanto prescinde dal fabbisogno quotidiano, o comunque di breve periodo. Soprattutto, gli ultimi consuntivi attestano che la concorrenza è molto attiva e che la committenza non è da meno nella ricerca del migliore equilibrio fra qualità e prezzo.

In questo senso, come attestano i consuntivi dell’importazione negli Stati Uniti, quale mercato di indubbia rilevanza prioritaria, non è senza significato che gli acquisti provenienti da Italia e Germania siano tuttora subordinati a quelli in arrivo dai maggiori produttori extra-europei, quali Cina, Corea del Sud e Giappone, che occupano le prime tre posizioni della graduatoria ed hanno espresso due quinti del volume d’affari riferito all’import statunitense del 2018, ma avendo perduto circa cinque punti nel ragguaglio all’esercizio precedente (tav. 135).

20. Infrastrutture e concorrenza

Il comparto lapideo ha bisogno di infrastrutture specifiche la cui disponibilità deve essere assicurata necessariamente dall’esterno e governata dal momento pubblico, almeno per quanto riguarda gli interventi essenziali d’impatto sul sistema collettivo, che prescindono dalle capacità d’investimento aziendale.

Il riferimento di maggiore rilevanza per il settore si riferisce alla facilitazione dei traspor-

ti attraverso costi competitivi, con riguardo prioritario a quelli marittimi che interessano un’ampia maggioranza dell’interscambio, come emerge dai consuntivi riguardanti l’Unione Europea, e la rispettiva componente italiana: in pratica, il 47,2 per cento dell’export comunitario ed il 56,3 per cento dell’import correlato si servono del mezzo navale (tav. 136). Ne consegue la necessità di vettori funzionali e competitivi, di dotazioni portuali adeguate, di tempi ragionevoli per le consegne, e di un’equa perequazione delle tariffe, attesa da tanto tempo: in ultima analisi, anche per questo aspetto si tratta di un problema di concorrenza.

A proposito di competizione, è ovvio rammentare che marmi e pietre debbono confrontarsi con tutti i materiali alternativi all’utilizzo nell’edilizia e negli impieghi complementari, con particolare riguardo a quelli da finitura, ma la concorrenza di maggiore impatto resta quella del conglomerato e della ceramica, sebbene il primo costituisca, a stretto rigore, un derivato del lapideo, in quanto costituito da materiale di natura per una quota largamente maggioritaria, sia pure con l’aggiunta dei leganti.

La concorrenza di maggiore impatto sul piano dei volumi è sempre quella della ceramica e del grès porcellanato, sostanzialmente stazionaria nel rapporto quantitativo (tav. 137). A differenza della maggiore progressione ascritta in passato, il comparto ceramico ha cominciato ad evidenziare qualche segno di rallentamento, che ha consentito di elidere, sia pure marginalmente, il differenziale nei confronti del lapideo, cui continua a riferirsi, peraltro, un valore medio per unità di prodotto decisamente superiore.

Al contrario, si va ampliando in misura cospicua il ruolo della cosiddetta pietra artificiale, o meglio dei conglomerati, che evidenzia un trend notevolmente competitivo nei confronti del prodotto tradizionale. D'altro canto, si deve convenire sul fatto che tale varietà merceologica costituisce, allo stato delle cose, uno strumento significativo di valorizzazione degli scarti in chiave industriale, accanto a quelli nelle opere strutturali.

Nel dettaglio, vale la pena di sottolineare come l'interscambio di marmi e pietre, nel giro degli ultimi otto anni, abbia perduto circa dieci punti nella ripartizione percentuale dell'export aggregato di pietre naturali ed artificiali, scendendo al 68,9 per cento dal 78,5 per cento del 2010, senza dire che il prodotto concorrente ha fatto registrare una crescita complessiva del 108 per cento, con un incremento di oltre 15 punti in ragione annua contro i 3,7 del lapideo tradizionale (tav. 138).

Resta il fatto che le destinazioni della concorrenza, ed in primo luogo di quella ceramica, continuano ad essere appannaggio prevalente dei mercati domestici, con una quota stabilizzata nell'ordine di tre quarti dei consumi, lasciando all'export quella a saldo. Ciò significa che permane un differenziale di grande ampiezza a favore dell'export di marmi e pietre: fattore certamente positivo in quanto i valori medi delle spedizioni all'estero sono generalmente superiori, anche se esiste un rovescio della medaglia da ravvisare in una minore incidenza della distribuzione, e con essa, dei costi di trasporto della ceramica.

Va aggiunto che il lapideo, nonostante il for-

te avanzamento tecnologico, riesce ad elidere solo marginalmente la quota dei cascati di estrazione e lavorazione - nonostante gli impieghi nella pietra artificiale che è costituita in larga maggioranza da materia prima lapidea - mentre la ceramica riesce a contenere gli scarti in quote assai limitate. Le potenzialità di crescita rimangono significative per tutti i settori della finitura edile, anche se la ceramica può contare, per inveterata tradizione, sulla maggiore disponibilità all'investimento promozionale. La diagnosi è da condividere, in primo luogo, alla luce di una crescita della popolazione mondiale che secondo le ultime proiezioni ufficiali al 2025 ed al 2050 prevede di raggiungere, rispettivamente, gli 8,2 ed i 9,5 miliardi di abitanti.

21. Prospettive avvenire

L'estrapolazione della serie storica di produzione ed impieghi che ha visto triplicare entrambe le funzioni nel giro dell'ultimo ventennio consente di formulare una previsione di sviluppo a medio termine in base alla media pregressa. In sintesi, il prodotto netto potrebbe pervenire a circa 110 milioni di tonnellate nella prospettiva di lungo termine, mentre il consumo andrebbe ad oltrepassare i due miliardi di metri quadrati equivalenti (tav. 139) con un incremento cumulato del 24 per cento rispetto ai volumi attuali, ed un tasso medio del 3,4 per cento in ragione annua.

In questo panorama avvenire, un ruolo di importanza determinante continua ad essere svolto dall'interscambio, che nella mede-

sima proiezione al 2025 prevede di incrementare il consuntivo del 1994 nella misura di quasi cinque volte, con un tasso medio del 12 per cento nel ragguaglio trentennale (tav. 140) che oggi appare sovrastimato, ma che riviene da una fase di sviluppo imponente come quella degli anni novanta, e fino ai primi anni del nuovo millennio, anche se per il prossimo quinquennio è stato assunto, in via realisticamente prudentiale, un saggio di tre punti all'anno, conforme alla media degli ultimi quattro esercizi.

In ogni caso, pur dando atto che siffatte quantificazioni sono tanto più impegnative nel caso di previsioni estese al lungo periodo, in quanto subordinate all'alea di fatti esogeni in grado di incidere notevolmente sul ciclo congiunturale, non è difficile presumere che gli anni avvenire possano consentire a marmi e pietre un ulteriore sviluppo oggettivamente possibile in condizioni normali.

L'ipotesi è suffragata dalla durata e dall'ampiezza del trend ma prima ancora dalla crescita della popolazione mondiale di cui si è detto, e dalla conseguente incidenza sull'attività edilizia; dal progresso tecnologico che continua a proporre innovazioni di processo un tempo impensabili; e non ultima, dalla rinnovata preferenza per il materiale di natura espressa da parecchi

progettisti e fatta propria dalla committenza internazionale.

In ultima analisi, i presupposti di una ripresa efficace e di un effettivo sviluppo funzionale non mancano. Nondimeno, per poterli valorizzare al meglio occorre un impegno congiunto del momento pubblico e di quello privato, nell'intento di assicurare al comparto lapideo non tanto una stagione di interventi a pioggia a carattere transeunte, e quindi con risultati labili, quanto un programma condiviso a livello internazionale, sia nell'ottica politica che in quella aziendale.

Marmi e pietre appartengono al mondo economico con tutte le carte in regola per concorrere allo sviluppo generale, ma prima ancora fanno parte non trascurabile della grande storia della civiltà, delle arti e della cultura. In questa ottica, le attese del comparto e quelle di una forte struttura umana e professionale che afferma nelle cave e nei laboratori di tutto il mondo l'alta dignità di un lavoro antico e nobile, sono sempre lontane da qualsiasi suggestione lobbistica, assumendo una dimensione universale che esprime la piena legittimazione di tali attese. È tempo di onorare l'impegno perché gli uomini del marmo sono "creditori di anima agli occhi del mondo" (5).

(5) - In ordine alla suggestiva immagine etica e psicologica, ancor prima che politica e sociale, cfr. Luciano Casella, I cavatori delle Alpi Apuane, Editrice La Nuova Europa, Carrara 1950. Nella fattispecie, si tratta del frammento poetico attribuito all'ispirazione di un cavatore del capoluogo lapideo, appartenente ad una categoria di uomini che sono "una ruota di vita nell'ingranaggio del mondo".

XXX Rapporto
marmo e pietre nel mondo
2019
marble and stones in the world
XXX Report

Preface

Maurizio Danese
President of Veronafiere

Marble and other highly-prized stones are a worldwide excellence - and one of particular importance in Italy, an acknowledged qualitative leader and the top exporter of technologies and machinery in quarry and processing sectors. It is no coincidence that the price of Italian stone products is substantially twice the average applied by its leading competitors, while "Made in Italy" stone processing machinery meets two-fifths of overall global demand.

The competition set in motion by the globalised market entails the need to consolidate these objectively advantageous positions and hence the need for increasingly effective tools at the service of companies, with a view to functional promotion of their development.

In this context, Marmomac undoubtedly plays a fundamental role: since 1961, the Show has ensured optimal promotion of the legacy of a local area with a traditional vocation for processing natural stone - typical of the district for two and a half millennia - while also evolving from a local

to a national reference event and then into a global landmark. This year, keeping faith with a consolidated policy for progress also based on innovation, Marmomac has promoted a series of events designed to combine global growth in the sector with service strategies in the best possible manner: mention need only be made of b2b meetings targeted by segment and type of application of natural stone materials, an educational project for interior designers, expanded digital developments and the promotion network.

It should be added that the 54th Marmomac will highlight a trend of growing international importance: in 2018, two-thirds of the 1,616 exhibitors in attendance and the 68,000 visiting operators came from abroad - specifically from 150 countries in all continents.

Significant attention will be dedicated once again to design and training, with special emphasis on Hall 1 - "The Italian Stone Theatre" which brings together Italian research, experimentation, materials and

technology in an organic and functional manner. The theme proposed for 2019 is "Naturality": an evident, semantic reference to the typical reality of stone as a genuine, inimitable and pure material, thereby promoting its uniqueness and geodiversity in turn highlighted by settings in a green scenario that allude to the link between plant and mineral worlds.

Another fundamental tool in the context of market development is the "World Stone Report" - this year celebrating its prestigious 30th anniversary - which sees Marmomac host the preview presentation, in keeping with a consolidated and appreciated tradition. The Report is an eagerly-awaited

consultation tool, thanks to its worldwide monitoring of the stone sector and allied industries, which this year is extended to include 120 countries, both in the short and long term, and intends to promote in-depth knowledge of market situation trends, the probable evolution of demand and supply, and possible development opportunities. Marmomac, in recognition of the value of the Report and its functional value for world operators in this sector, is delighted to bring the publication to the attention of everyone concerned as an exclusive source of useful information for corporate choices and, at the same time, strategic options in the political context.

The complexity of the international situation, together with the presence of protectionist options that do not benefit economic development in the world, has not prevented marbles and stones, even if influenced by a very selective competition, to ascribe a further increase in production albeit limited to because of the break of exports, where there has been a decline in volume in the order of two and a half points. As a result, the greater supply has determined an increase of the domestic use, not without affecting the reduction of average values for product unit, but at the same time, with some promotional no cost effect.

The interchange remains the load-bearing structure in the industry: first of all, thanks to the leadership of India, which has consolidated the primacy in quantitative shipments already conquered in the previous year, while China has maintained, always with an advantage large margin, the value, given the prevalence of finished products sales, while Indian strong

Introduction

point remains that of rough granite. In plant technologies, the propensity to invest scored again the step, unlike what happened for capital goods, related to the daily consumption in productive activities. With regard to the use of marbles and stones in the world construction, we have to emphasize that the preference for the product of nature is subject to renovated confirmations of the most qualified design and customer, although the competition of alternative materials is increasingly vibrant, even through the so-called artificial stone, characterized by a strong gradient of development, whereas consumption of ceramics and stoneware are substantially stationary. Concerning the artificial stone, it should be add that its composition emphasizes the role almost totalitarian of the stone field, with the addition of an almost minimum quota of binders, confirming the appreciation of the markets for aesthetics and technology of basic rough material.

The interchange absorbs majority shares

of the turnover and of the added value, although national markets retain a decisive role on the quantitative terms, thanks to the possibility of useful placement of second choices in one dimension naturally punctiform. Major Asians leadings are crucial from the point of view of underlying guidelines, but must have a reference to Italy, which despite difficulties now endemic is always capable of directing the stone world use in a quality leading, with average values in the export of the finished product which are confirmed at the highest level, and at the same time with his recognized primacy in the field of technologies.

The overall budget is always positive, the sector, even if relies on irreplaceable traditions, on proved reserves of great importance and on unthinkable technical developments until recently, can enhance only partly the opportunities offered by the demand: this is due to the company excessive parcelling out, present everywhere, without saying about a promotion still limited, particularly about motivational plan, where alternative products are able to invest with effects clearly competitive.

The other leadings of first category remain relatively few: the list is limited to the Balkan and Iberian States with regard to Europe, with a special focus on the Turkey, third worldwide stone power, plus other important realities especially in Asia, beginning with Iran, Pakistan and Viet Nam. In the field of consumptions North

America, the Gulf and the far East emerge, although "There is no country in the world, even among the marginal ones, that is free from import of marbles and stones, as if to underline its universal vocation."

Marble and stone have spread everywhere: but many Countries are included in the industry surveys with marginal production volumes, despite the opportunities for local use and the export important potentialities. The assumption is valid especially in Latin America, obviously and naturally excluding Brazil, the most producer of the new continent; and especially in Africa, with the exception of the Mediterranean one and before of Egypt and South Africa. The result is again the need of a policy of useful cooperation, in conformity with the international commitments of the major developed countries.

The report reaches the thirtieth Edition in the certainty of having significantly contributed to the development of the industry through the availability of an exclusive information whose importance is generally recognized. In this context, it proposes to the common attentions, and first of all to the politics will, the permanent suitability of the stone field to initiate or enhance secure development initiatives in the light of a high quality demand and socio-economic expectations related to the enhancement of the local resources, together with the creative and fantasy qualities typical of an important professional heritage.

XXX Marble and Stones in the World Report 2019

1. Macro-economic system

In 2018 final balance, the world gross product came to about 85 billion dollars, registering an increase of about five points against the previous year (table 1). Taking into account the relevant economic difficulties, mainly caused by politician factors, the result is very positive, particularly since it is shared by the majority of the first step States, with the exception of Brazil and Russia. We have to add that United States and China alone have expressed two fifths of the global product, and that the first twelve countries in the ranking saw a total participation to the world income which has reached a new high, equal to 71.2 percent, widening the gap between

have identified a global growth significantly higher than that just in India and China, followed development and depression.

In the per capita reference, the US leadership has a further confirmation in the last final balance and in the long-run average growth rate, which was of 5.7 percent, slightly less than the remaining German expansion, but more than that of other leading countries, with the sole natural exceptions of China, India and Russia, starting from initial conditions of

substantial delay (table 2). Not surprisingly, the medium-term estimates with a strong distance by Brazil, and in fourth position by the United States, before the major States of Western Europe (table 3).

As regards socio-economic parameters, it is helpful to add that Germany, Canada and the United States drive the ranking of human development while the unemployment appears contained especially in the far East, with Japan and South Korea in the absolute minimum, and a good result even in China. Illiteracy is eliminated almost everywhere, with the only notable exceptions of Brazil and even before India; the impact of industry on the gross product is highest in South Korea and in China gradually descending below a fifth in Britain and in the United Kingdom. As for inflation, we can say that is basically under control in all leading countries, allowing at least from this point of view a good operational consistency (table 4).

The estimates show an economic system total development higher than the construction aggregate one, where there has been a growth of almost 2 points, induced by the relative stasis of constructions in some leading countries. Nevertheless, this is a positive change that is right to emphasize,

since it could cancel the regression of equal entities that it has been registered in the previous financial year (table 5). So, although the overall increase of the historical sample is due in the majority party to China's growth, approximately nine percentage points, notwithstanding his considerable delay towards historic highs. In the long run, however, it should be noted the excellent result of Turkey, which has quintupled the level of 2004, and after, that of Russia that has doubled, while the more evident regressions because of a situation close to a saturation of the markets, especially of second homes (table 6).

In terms of construction carried out, the world panorama sees the prevalence of China, with about four million residential units completed during the year, and in a wide advantage over Russia, United States and Japan, which follow in the order (table 7). As for Europe, the long-term indices reveal a very differentiated construction activity: on the one hand, countries with strong propensity to growth, led by Ireland, the Baltic States and some realities of the East, and on the other, those characterized by critical conditions particularly accentuated, such as-in the order of percentage decreasing -Croatia, Greece, Italy and Portugal that close the

ranking with a double regressions (table 8). The construction industry remains a driving development of great importance for the world economy (1) as regards the overall flow of investments, having reached more than eight thousand billion; without saying that, as connected to the natural population growth is able to remove the negative effects of recurring political crises and financial bottlenecks with a specific regard to those credit ones.

It must be emphasized that to the number of residential built units does not correspond necessarily a proportional value: in this sense, the percentage share detected for the United States becomes certainly superior in the value report. In terms of macro-disaggregated, we should add how the progresses of recoveries confirmed that constitute more than half of the turnover in Europe, and high accelerations in other mature economies.

2. Quarrying and processing production

The world of marble and stone continues to highlight a positive trend of volumes extracted and processed that in 2018 has recorded a further marginal growth, but

(1) The velocity of growth of the world and namely of the extra European one, find a renewed confirmation in the growth almost exponential of megalopolis: today, there are ten urban macro-aggregates with more than twenty million of inhabitants (starting with 38 million of Tokyo) none of which is in the old continent, while six are in Asia, two in Latin America, one in Africa and one in the United States. Other 21 megalopolis are included between ten and twenty million inhabitants, whose only three in Europe (Moscow, Paris, London); this last group will record additional ten accessions in the medium term without any new European entry, emphasizing also for this aspect the tension of building industry in the countries of reference and prospects of growth in consumption of materials.

equally remarkable in light of the stickiness intervened in the exchanges dynamics. It follows that the trend of the production rise continues without interruptions (table 9) having left behind the exception of 2009, and relying on the significant increasing of the domestic markets, related, inter alia, to the policies of containment of the transport costs. These results comes from the leading force of a few leading countries with regard to China and India, while in the great part of the other States, there are still the old bottlenecks, which prevent an organic and functional growth -if not also a controlled regression – as that one which would be however achievable prosecuted in the light of the growth potentialities of the world market (2) confirmed by the development of competition.

The gross production of 2018 has exceeded 310 million tons, while the net one from excavation and transformation wastes has reached over 90 million by confirming that the majority incidence remains that one of the material destined for landfill: this is a bottleneck on which it is not easy to intervene, but the awareness of its major importance needs to reiterate the sector priority of a "

(2) Concerning the policy-economic prospects of the industry, cf. United Nations Organization, The development potential of dimension stone, New York 1976. The assumption was already proposed in the marble European Congress held in Florence in 1964, when the organizations of the founding countries of the community Federation of the sector, established on that occasion, had underlined the suitability of natural product to promote development policies also at regional level.

(3) The question was dealt extensively in the previous annual reports, which refers to as far as is concerned. For example, cf. Carlo Montani, XXVII marbles and stones in the world Report, Publisher Aldus, Carrara 2016, p. 16/60. In the current reality, the possible use of waste remains in a large majority that one of the structural works mainly concerning the maritime and river defenses, the ballast and docks, nurturing a considerable volume of interchanges. A further use of significant potentiality is that one in the so-called artificial stone, where the use of the quarry waste is an useful application as a raw material.

high strategic value problem as that one of the wastes." The fundamental issue remains that of their desired industrial application enhancement and both for increasing the added value of stone, both to reduce the incidence of landfills in mining basins, that too often is a limiting factor for the mining activity, and in some cases even crippling (3). From the point of view of products, the production of calcareous ones continues to be the majority: after the siliceous material recovery intervened in the previous financial year, positions seem to be stabilized, with a differential of about twenty points in favor of calcareous products (table 10). The most important it remains, in any case, the long-term growth: in 50 years Stone world production increased by fifty eight and a half times, with a growth rate of around 30 percent yearly, all that brings into question the suitability of the stone sector to promote development, and the satisfaction of the client.

Basically, the world of stone confirms the ability to keep the nature of a long trend of production rising, despite the difficulties of the interchange, removed at least in part by domestic demand of more countries.

In detail, it is increasingly important the contribution of Asia, whose "share" reached two-thirds of the total ranking around one hundred million of gross tons (table 11) while those ones of Latin America and Europe reduced. It is increasing even Northern America thanks to the new protectionist hint of American inspiration.

The world ranking of the first production positions has not any appreciable changes, because the top roles are established in favor of China (table 12) with India and Turkey into traditional squares of honor. It is to highlight how these three countries alone have expressed more than 56 per cent of world production, with a further increase of the respective aggregated share, while Europe seems to have managed a slow but long decreasing, with the exception of Italy, now under the threshold of four percent, in respect of the world production (against the absolute majority of the gold years).

To some extent, it is a physiological process, which on the other hand is inspired by the substantial disengagement policy taken by different countries, faithful to the neo-liberal assumption according to which the logic of the market is held preferable to the intervention one. This, except promoting sign standards sharply opposed concerning the environmental regulations, up to the point of influencing the productive transforming activity even in contexts characterized by its prevalence and its obvious socio-economic priorities. It remains to mention the production of finished material that has reached more than 150 million tons (table 13), with targets for construction for about three quarters of

the total and with a growth which, in the theoretical surface report at the gross of wastes, it has reached around 2.8 billion square meters equivalent, referred to the conventional thickness of cm. 2. In this context, the traditional articulation of use destinations confirmed, with prevalence of technological and decorative uses in the residential and institutional construction.

3. World global trade

Trade expansion industry ascribed by the sector in the two previous years, and more in 2017, reported an abrupt stop during the 2018: the reasons should be identified in the impact of the artificial competition, in the regression of the demand in some leading Countries and in the revaluation of domestic markets, but especially in the extra-economic situations, mentioning as significant example especially the invitation to "buy American" formulated by Washington.

Specifically, the model "input-output" which is based on the crossed records of exchange, as from information proposed in critical Appendix, shows that the handling of rough limestone (marble and travertine) gave rise to a flow of about 14 million tons (table 14), with a decline of 10.3 percent against the previous year, while the rough siliceous trades (granites and related materials) have balanced in 16.2 million of tons (table 15) with an increase of 3.8 percent compared to 2017, which put in light the greater propensity of the market to the commercial processing of the hard stones, driven by heavy purchases of Indian granite by China. Globally, the rough

movements have affected 30.2 million tons, with a decrease of over one million compared to the previous year.

Concerning the finished product, we outlines as the simple processed ones promoted exchanges for about four million tons (table 16) with a decrease in the order of five points. For their part, those with high added value, fundamental structure of Stone trade, particularly with regard to the value, have induced an interchange of 21.2 million tons (table 17) with a bending in a point and a half, while the slate processed ones have handled 1.1 million tons (table 18) with a decrease of 3.5 per 100. Overall, the trade of finished products concerned materials for 26.3 million tons, with a decline of 2.3 percent in the comparisons of 2017.

The square meters equivalents object of the stone interchange, at the net of the processing wastes on the rough share, amounted to 815 million, compared with 837 in the previous year (table 19) and then, with a decline of 2.6 percent, mainly due to the rough limestone. On the other hand, the comparison of long period highlights as within 25 years the exchanges quantities of marbles and stones are basically quadrupled, with an annual average rate of 15 percent, considering it competitive and significant. This, despite having to take note of a complex situation, in which the sector strategies appear to be structured by a model mainly defensive.

The changes compared to 2017 are relatively contained, with the exception of granite and travertine rough products, whose decline was caused mainly by a

lower Chinese approval for this type of blocks and slabs, to the benefit of that siliceous one: evaluation that looks caused by priority attentions for the technological contents of the material compared to the aesthetic and decorative ones.

It is appropriate to add that the net stone interchange, with its 815 million square meters equivalent, corresponds to half of the world's production, stating also with a view to first approach the fundamental importance that international trade has in the stone economy, considerably higher to what happens to the majority of competing materials. On the other hand, this means that the domestic markets continue to express an important role, also for their traditional tendency to accommodate uses of current products that provides a useful integration of high quality demand, typical of the international market.

An important consideration that comes back from the analysis of the interchange concerns the role of transports, and the incidence of the costs involved, always remarkable. Concerning that, it is founded to assume that variations in the sector handling, especially of rough products, also have been induced by the opportunity to taper the burdens related to the transport of not marginal product shares addressed, however to processing wastes and so to landfill; without saying that the strong growth of the trade between India and China has found integrative convenience reasons also in relatively small distances.

.

4. International development

In the European Union 2018 showed a 10.4 million of exports for 10.4 million of tons (table 20) with a decline of 4.2 percent against the 2017, while imports, which have reached 9.1 million tons (table 21) registered a stronger contraction, equivalent to 7.6 percent. In the first case stood out, once again, shipments from Italy, Spain, Portugal and Greece, well ahead of the competition led by Germany and Belgium, also to be the only ones, concerning twenty-eight, to have passed the million tons. In the second one, however, the ranking opens with Germany, United Kingdom and France, while Italy fell in fourth place, ahead of Belgium and Netherlands. Less important are the flows related to non-EU European countries, with exports for 800,000 of tons (table 22) and imports for 1.6 million (table 23): on the one hand with Norway in the leading role, followed by an optimum Macedonia and on the other hand with prominent positions for purchases of Switzerland and Russia.

The major non EU leadings have remained of course the same, with a volume of departures for 38.2 million tons (table 24), with a decline of 2.9 percent against the previous year to which the strong contraction of China and the growth of India have primarily contributed, both in the order of 1 million tons, while Turkey, third world exporter has lost a half million tons, with a decrease of over five points. Concerning the purchases, which in this group were 26 million tons (table 25) with a decline of five points, the China has confirmed its traditional primacy, strong in purchases for 14.5 million, virtually

unchanged, while a contribution of United States there has not been in conformity with previous years, given their decline greater than 18 per cent; concerning South Korea, its role as a third leading has found confirmation in the import for 3.5 million tons, now not far from that American, with a result of excellent visibility, although attributable in large majority to the import from one country, that is from China.

The other aggregates confirm the reluctance of exporting of Latin American countries, with the obvious exception of Brazil and Mexico, which express important sales (table 26) but almost halved compared to the previous financial balance, and supplies now largely increased (table 27). Similar considerations are strongly applied to the minor stone Africa, also in this case with the natural exceptions of Egypt and South Africa, but with a special consideration for the export of rough granite from Zimbabwe or marble from Namibia (table 28) while purchases are generally marginal, with most significant digits for French-speaking countries of northern area such as Morocco, Algeria and Tunisia (table 29). On the contrary, the Asian interchange, also for the effect induced by Chinese and Indian large flows, highlights significant shipments for several second-tier Countries such as Viet Nam, Thailand, Pakistan and Malaysia, while the shipments from Indonesia are decreasing a lot (table 30). Similar considerations are applied to imports, driven by Thailand purchases and those ones of Hong Kong and Kuwait, while the Singapore ones have registered a further fall (table 31).

The overall budget of Stone international

trade came, as we can be seen from the summary digits, to 56.4 million tons, with a regression against the 2017 equal to one and a half million tons, and with Asia in a place of absolute leading of exports, where it controls more than two-thirds of the world market (table 32) and almost half of imports (table 33): in both cases, leaving to the other continents, and first to the European Community, absolute digits now substantially subordinates, and market shares symmetrically reduced.

In any case, we have to highlight how the whole world is interested in the interchange of stone and then, the uses of marbles and stones in their constructive activities, as evidenced by the export flows departing from the highest leading Countries, with destinations covering the entire range of the present states in the United Nations, and that in this context you can define universal. Objectively, it's another great result of a great symbolic and psychological value, confirming the liking that world purchasers continues to express for the stone product.

5. Outline of world stone exchange

The stone interchange of 2018, despite the decline in the balance equal to one and a half million tons, remains below the historic high for less than three points: a budget overall acceptable, given the political and financial difficulties, which continue to appear in the world, and protectionists impulses with which we try to face the economic difficulties. We have to add that the medium-term trend remains favorable:

indeed, the latest eight years we have registered decreases of quantity trade in only two cases: those of 2015 and the year just ended. Even more so, it looks flattering the behavior of handlings in the long term (table 34) with the new peak in the exchanges of rough siliceous products and above all, with an increase of more than 46 million tons in the thirty-year report, where the annual variations of positive sign constitute a large majority (table 35).

Equally significant is the trend of the variation indexes which show the reality of a sector which has almost increased six times the interchange in volume compared to 1989, with a peak in the rough limestone products, rose by 14 times, and a great result also in the processed ones with high added value, where the increase amounted to over seven times (table 36).

In the market shares the relative majority always belongs to the finished product with high value added, thanks to a 37.5 percent that improves by about half a point final balance of the previous year (table 37) while in the rough products we identify the strong rise of the granite, which reached 28.7 per cent of the total, with a development of nearly two points from 2017.

The dynamics of trade, that in 2017 had seen the overtaking of India against China, the first one of the exports list, has found a wide confirmation in 2018, when the differential between the two countries rose by three-tenths percent in four and a half points, with a progression almost unthinkable until a few years ago: in short, the Indian market share rose to 22.4 per cent from ten half points of the 2000 and from 19.8 percent of 2017,

while the Chinese one conversely decreased (table 38). Among the other leading countries the Turkey continues to stand out with its 13.3 percent, but in decline of a half point, is the only "outsider", which can express a double-digit share.

In fact, the export concentration remains remarkably heightened, with only eight countries able to go over the million tons shipped (table 39). Moreover, the same phenomenon occurs with equal visibility also in import, literally dominated by China, with purchases of 14.5 million tons against the United States and 3.8 of United States and 3.5 of South Korea, which follow in the positions of honor (table 40). Concerning other Countries, reports of force seem relatively consolidated, both in shipments, where Italy retained fourth place with strong distance from the three leading countries (table 41), both in the purchases, where Germany holds the European record, but expressing a share of the world market fell by about three quarters compared to the historical peaks of the 1990s (table 42).

Regarding the individual sectors, exports of rough limestone products confirmed the high priority of Turkey with 36.3 per cent of the total (table 43) while the import continues to be controlled largely from China, bolstered by a 59.3 percent in further growth (table 44). In the absolute majority of rough products shipments is the prerogative of India, which reached 61.4 percent of the world volume with a growth almost irresistible (table 45) where China confirms as main world buyer with a share of 38.2 percent (table 46).

Turning to the processed ones in the simple ones the Chinese export still prevails with

27 per cent (table 47) which corresponds to a primacy of import that remains largely German with over one-fifth of the total (table 48). In added value, which confirms in the role of load-bearing axis of the sector interchange, once again the exports from China is affirmed, with 8.2 million tons and a market share of 38.7 per cent, but with a decline of about four points, followed by strong distance from Turkey and India (table 49) while Spain with 42.4 percent of the total and China that follows with a gap up to the purchases, which are distributed in a more varied way, with the United States, with a decrease of about three points, and South Korea, which are the only countries able to express an interest of more than ten percent (table 50). The world overview ends with the slate, which confirms in the exports the usual prevalence over ten points (table 51) while the import is mainly European, with France and the United Kingdom leading of the rankings, and with the United States occupying the third position (table 52).

6. Turnover in value

In the stone interchange, the last financial year registered a turnover of little over twenty billion dollars, with a reduction of 2.2 percent that was added to that one of the previous biennium with a total loss of more than two billion compared to 2015. The sales volume, in a partial countertrend compared to that one of the quantitative shipments, shows that there is a repositioning of sales on more competitive shares that do not necessarily translate into greater

management difficulties, it is necessary to take into account a productivity growth even if it is conditioned by the viscous nature of the investments.

The differentiated examination of the turnover for great leading countries certifies that the decline in the turnover concerns a substantial majority, with the only exceptions of India and Portugal and with most considerable declines in China, Turkey and Brazil, while Italy and Spain ones are almost marginal (table 53).

The absolute majority of the turnover continues to be a prerogative of high added value of the processed products, with foreign sales for 14.6 billion dollars, equal to 72.7 per cent of the total, and with a decline compared to 2017 limited to 260 million, which corresponds to a decline of 1.7 per cent (table 54). In fact, while the turnover of rough seems to have some more difficulties, especially for the calcareous ones, the finished product highlights majority greatly increases with the exception of China and Brazil (table 54).

The policy of profitability that had characterized some previous financial years, particularly in 2015, and which had been driven by the significant increase in Chinese prices, was set aside in favor of options much more frequent in economic history of the industry, with a renewed inclination to promote an average use more widespread, and therefore more democratic.

In the long run, the index of change according to 2001 has lost about 50 points compared to the historical peak that was registered in 2014, but is still a overall growth now tripled, with larger reductions in China

and Turkey (table 55) and with a budget substantially better for India and Portugal. In short, it is easy to see that the results differ sometimes considerably from one country to another: a sign that the sector competition remains selective, according to the logic of a market in large prevalence free.

The market shares did not highlight special excursions in the short term: seven Leading countries have expressed about seven-tenths of the world turnover, with double digit positions only for China and Italy, appearing to the first two places in the ranking (table 56). In the long run, however, decreases ascribed by the same Italy and from Spain are really important, with losses compared to 2001 that reach almost twenty points for the first one, and over ten for the second one.

Since the share largely majority of revenues object of interchange is made up of the finished products with high added value (code 68.02) it is interesting complete the analysis of the economic situation of the sector with the examination of average prices per unit of output, according to the survey of the twelve largest exporters, whose market share is equal to four-fifths of the total volume. From the respective ranking we can see that the highest quotation remains that one of Italy, with nearly 78 dollar per square meter equivalent, against a sample average that drops to just over 34, with lower peaks for France, India and Turkey, remained under 30 dollars (table 57).

Prices differences emerge almost incisive, especially between maximum and minimum, although these excursions have to be evaluated also in relation to the commodity different "mix" of the various

national exports and to different degrees of finishing, because a sawn finish floor is not conceptually comparable to special processing made possible by constant technological advancement. Nevertheless, certain differences are that entity to induce objective assessments on different level of quality competitiveness that induces a significant consumptions segmentation and an alternative behavior of the client.

In this view, there is no doubt that Italy continues to confirm its traditional primacy from the perspective of an offer more exhaustive in terms of added value, and ultimately, of the quality, despite having to face the downside made up of a significant decline in market share.

It remains to mention the impact of the stone turnover on the global export. Concerning that, it should be noted that their respective shares are decreased in a generalized way (Table 58) with an average of 1.44 per thousand registered in 2018, against those of the previous year, and 1.95 1.60 of 2016. In this particular ranking the best excellences belong to Turkey, Greece and Portugal, with incidences respectively quintuple, quadruple and triple compared to the average, while China is in the last position with the 0.20 per thousand.

7. Italy: an announced stagnation

The stone world is characterized by certain specific aspects that distinguish each country according to the various conditions about available resources, manufacturing and distribution sizes, domestic demand,

propensity to invest, infrastructure and public intervention. In some cases, an important role can be exercised also by tradition, like that of Italy, where production and uses of marble and stones can count on pluri-millennial references, widely established in architecture, construction and plastic art.

Nevertheless, just in Italy the economic situation continues to evolve in a problematic way, both internally, where consumption is conditioned by a long duration depression in the constructive activity and by the crisis of quantity export, both well balanced by average values per unit of output, that-as already mentioned-are positioned at the highest levels in the world. Indeed, in 2018 Italian exports at the net of byproducts fell to new low of 2.6 million tons, lower than even the final balance of 2009, year of the greater crisis that occurred in the new millennium, and has registered a decrease of 9.6 percent that is the fourth in the last five years (tab. 59). It is hardly necessary to point out that the declines are generalized, having involved both the rough products, with the only marginal exception of siliceous ones, both all types of finished products; and as for a long period, that in twenty years the decline has exceeded 25 percentage points, losing over one point per year.

The commodity breakdown of the exports highlights how the rough material continues to express the absolute majority of shipments, despite a decline of over one point ascribed in the last financial year, to the symmetrical benefit of the processed ones which are reported more than 48 per cent (table 60). This, unlike what happened to the rough limestone ones, as evidenced

by the disaggregated analysis of the purposes, from which emerge generalized declines, sometimes of a large relief, except for Egypt, and marginally for Indonesia and Thailand (Table 61).

In the import, the negative trend is even more pronounced, so that in the last twelve years the purchased volumes are overall decreased of 67.3 percent, descending from 2.7 to 900,000 tons (table 62): well, when we consider that Italian supplies concern mainly the rough ones, with a priority reference to those siliceous ones, the result is a particularly critical framework also with regard to the activities of sawmill and of further processing of the finished product. The decline was marginally more restrained in manufactured goods with high added value, whose purchases from abroad reach about two million square meters.

With a partial corrective of a stagnation substantially chronic, it is necessary to highlight the increase of the average values, especially of the finished material, driving force of the world interchange, and in particular of the Italian export, where the acceleration became more conspicuous right in recent years, so much so that in 2018, the average price for the first time exceeded the 66 euro per meter square equivalent (table 63) corresponding to about \$78.

The decrease of shipments and that of sales were very noticeable even in the short term, involving priority volumes, just minus the values, and protecting the only medium quotations (tab. 64). This confirms once again the eternal appreciation of the international market for all types of the Italian stone product, despite its subordination to

convincing obligations of price that reduce the shipments at the highest slot of the demand in a growing way.

The Italian national territory, which is characterized by the presence of resources spread everywhere, has been penalized by the regression of the stone export in most of the major production areas, with the only significant exceptions of Roman travertine, siliceous materials of the high Piedmont, and especially, colored marbles extracted in Sardinia, albeit with volumes still minimum (table 65). Concerning the top positions, it is important to highlight the recovery of the primacy of the Apuan district with over a third of national revenue less penalized than those of the Veneto. However, the contribution of the first two districts, gravitating respectively in the countryside of Carrara and Verona, it remains largely majority, with two-thirds of the exported value.

The turnover of the Italian finished product placed on the world market has greatly diversified for destinations, with priority shares for sales in the United States and in Germany, traditional outlet marketplaces, but with a range extended to the majority of countries on all continents, that it implies an appropriate allocation of the commercial risks (table 66). Concerning that, it is to say, what useful integration to the final assessments, that the export regression in currency terms is relatively less accentuated in the dollars report.

The stagnation of the stone Italy, covering the internal market makes it redundant to restate the need that the sector can benefit from appropriate antidepressants measures and incentives aimed to promote the existing

defense, even before a development however allowed by the national and foreign demand. The options in favor of the intervention in infrastructure, financial and promotional terms are appropriate anywhere, but in the case of Italy, the ancient homeland of the marble and stone, assume obvious nature of necessity and urgency.

8. Europe: new opportunities

In Europe the stone compartment has always benefited from important manufacturing and distribution conditions, and the fact that the competition of Overseas Countries could progress more promptly with extraordinary successes such as those of India, and China, does not frustrates the role of competitive situations where the economy has been faced more incisively than it has happened in Italy, that however remains the European country with most significant sector reference.

A special attention must be paid first to Spain, confirming from one year to another an important record in certain types of material, starting from slate, in which the production is at the world summits. Not surprisingly, the Spanish stone export of 2018, even if under an overall stasis induced by the crisis in the rough marble, saw a significant recovery of other types of products, and in particular of the finished one, that constitutes a large majority of turnover, reaching over 700 million dollars and blocking a downward trend ongoing for a five-year period (table 67).

The Spain import, however, highlights a critical trend comparable to that of Italy,

albeit in reference to lower values, and in any case to flows of purchases more or less stable for the past seven years, but basically divided in half compared to 2008, the last year before the great crisis: also in this case, with a prevalence of the finished product (table 68).

We have to give a priority look to Germany concerning the import of the finished products, excellent in Europe, albeit with declines quite widespread both in quantity and values, but not as in the average value per unit of output, which is stationed not far from 28 dollars per square meter equivalent (table 69) and then, with a "mix" composed mostly of current materials. The German market tends to saturation but retains the ability to absorb more than 12 million and a half square meters equivalent, as happened in 2018, although this financial year has highlighted the lower volume of purchases made in the last decade.

For its part, the Portugal has chosen, with a good support of the public moment, a strategy rather defensive, that led it to express right in 2018 the quantity maximum of its abroad shipments (table 70) not without ascribing an average growth of about eight and a half points in the last decade, definitely competitive at least in Europe. Meanwhile, the domestic market, although remains far from the maximum, did not fail to highlight some recovery starting point.

Also for Greece there are moderately positive conditions, where its stone industry has confirmed to exercise an appropriate degree of reactivity towards the political-financial crisis affected the Country in the recent past. Not surprisingly, the domestic market,

despite having lost nearly two-thirds of the uses compared to the old highs, has given several signals of anti-cyclical commitment, while the export was able to retain absolute digits close to the maximum, tripling the volume shipped in 2009 also retaining a strong prevalence of rough sales (table 71). It is hardly necessary to add that Greece is a symbolic example of how much can count, even in stone field a political will able to combine usefully to the decisive commitment of the companies and social forces.

A market of seemingly less importance but notable for its character of traditional solidity, as well as for the high level expressed by the import of the finished product, is that one of Switzerland, which despite a tendency towards saturation similar to that one of Germany, maintains a flow of supplies in the order of 200 million dollars, for a volume of more than three million square meters equivalent (table 72) being a decent reserve for the contiguous suppliers, and particularly for those Italian, French and German ones.

The other European countries, even if confirm different production important positions, like those of France, Poland and Croatia, have a complementary role in export, as they become respectable leading countries in imports, in a priority way for Great Britain (even if it is still negatively affected by the prospective to leave the Union) and for the same France, where the domestic product is not sufficient to evade all demand. In addition to the community structure of twenty-eight, similar strategic configuration is that of Russia, where purchases from abroad are widely prevalent compared to

the availability of domestic material. Finally, we have to mention also Macedonia, which confirmed with all evidence digits his primacy among the smaller Countries, thanks to rough exports for more than 170,000 tons, and to the great increase of the average price which brought the consequent turnover to over 52 million dollars (table 73) recording a new high and scoring an increase of 31.6 per cent compared to the second to last financial year.

9. China: competition for the leadership

The Chinese traditional primacy in terms of production, distribution and consumption, substantially absolute, no more the same since India, for two years, took leadership of quantity stone export, with an advantage that reached in 2018 about two and a half million tons, albeit with the impetuous supply of shipments of rough granite just to China. Despite this share of leadership, in other sector essential phenomena of Chinese primacy remains now faultless, particularly concerning the production, essentially double compared to the Indian one, and to the import, that also in 2018 came to 14 million and a half tons (table 74). In fact, differently from what we can tell by India, the Chinese conjuncture of the stone interchange, like what happens in most other countries, evolves into a protection strategy of the existing one which on the other hand does not bring into question its basic role in the world economy of stone. The final balances of the 2018 confirm significantly

it: export registered new declines of 10.7 percent in quantity and 2.5 percent in value, while the quantity import dropped of one point, compared with a currency regression of 4.7 percent. This means that the average value of shipments grew, while the purchases one has been reflective, with a double strategic choice certainly useful on the management plan.

The import, almost exclusively rough, confirms its vocation, with a load of local sawmills remained almost unchanged in the global sum of the import materials, but with a good recovery of the siliceous ones against the regression of those calcareous ones. The situation, instead, it seems more criticism in the export, although it has a downside in the return to a policy of average profitability growth that was detected in some previous years, especially in 2015.

The most obvious exports declines have occurred in the processed products with high added value, always more distant from the historical peak of 2011, in which there is a decrease of over two million tons, more considerable in the last financial year (table 75). Similarly, the general index of shipments abroad of marbles and stones fell to 458 points, compared with 613 of the corresponding maximum (table 76). Concerning the commodity allocation, the overall share of the rough material has been reduced to less than five points, with an almost totalitarian supply of granite, while the finished products have exceeded 95, with the slate that has reached a new peak (table 77).

Similar considerations are valid for the foreign turnover, where the supply of the

rough material, dropped to less than 50 million dollars, has an impact on the total of only one point, while in the processed ones we have to underline the strong decline of the manufactured goods with high added value (code 68.02) which amounted to more than two billion dollars in comparison with the historical peak of 2015, when seven billion were been exceeded (table 78).

The average value for unit of product registered in the Chinese export taken as a whole grew of 9.1 per cent in the final balance for 2018 but has a delay of equal entities compared to the peak of 2015, registering an increase particularly significant in products, where the Chinese sales have reached an average price of 33 dollar per square meter equivalent (table 79) against the previous year 30.5, but remaining still far from the above mentioned peak, which had amounted to just under 42 dollar, with a negative differential of 20.8 per cent.

Concerning the exports destinations of the finished products we have to highlight the further sales growth in South Korea, which has consolidated its record holder position surpassing a lot the United States, Japan and Viet Nam: these countries retain their three successive positions, while among the most notable regressions we have to ascribe those the import ones by the Saudi Arabia and Russia (table 80). Among the other destinations we have to detect the constant preferences of European importers for more limited higher-value products, with minimum tips for Netherlands, Belgium and Germany; but at the same time, the good behavior of the Chinese price on other markets, in their turn essential, since the shipments in

question have affected about two hundred countries around the world, as we can see from its market share (table 81).

In the imports, in the same way as we have previously mentioned, the focus for cheaper purchases of the rough material has helped to ensure that its currency flow currency has lost over one hundred million dollars in the report 2017 and about 400 in that one referred to the peak of 2014, while the purchases of finished product continue to affect few value supplies (tab. 82). In fact, the average values are declining in the calcareous rough ones, stationary in those siliceous ones, and are increasing in the processed ones; however they remain quite far from 25 years ago peaks (table 83).

Considering the absolute digits the disaggregated examination is significant only for the rough materials: in the calcareous ones we have to highlight the confirmation of the absolute majority for purchases from Turkey, albeit with a loss of five points compared to the previous year, while Italy, Iran and Egypt continue to apply in the following positions, placing in the small group of the four exporters with a turnover exceeding one hundred million each (table 84). On the contrary in the siliceous ones record even more absolute is that one of India, whose sales to China confirm the coverage of two thirds of the total, followed by Brazil, and even further by the other major manufacturer of granite, with shares substantially marginal (table 85).

In short, the import Chinese market expresses a strong preference, from one hand for Turkey, and on the other one for India: not only in the light, certainly priority,

of the economic competitiveness, but at same time, in the same way as a very wide offer, able to provide for, in a specific manner, the expectations of the market.

10. Iran: the autarchic strategy

Belonging since forever to greater productive realities of the stone world with extracted and processed volumes addressed mainly to the internal market, Iran stands for a below-average export vocation, but a significant development over the recent years, as attested by the official data made available after several years of disclosures that they had allowed to verify them partly only for crossing, through the input-output model. It shows that the reality of this country is almost autarchic, with minimum imports that in 2017 have reached about 70000 tons, while the export appears in strong rise, both in rough limestone products (table 86) and in the processed ones (table 87). In the first case, we have to highlight that shipments have nearly reached the million tons, with a turnover equal to over 190 million dollars, with a significant expansion in the last two years and an average value that maintains over 500 dollars per ton, and then, in the order of 1350 dollars per cubic meter equivalent, with marginal variances from a financial year to another one. No less significant is the export of the finished product, which in the last financial year came to 426,000 tons, equal to about eight million square meters equivalent, which corresponded to a turnover for 160 millions of dollars. The average price of rough products is

aligned compared to other exporting countries for similar qualities supplies, while the finished product one is placed in the lower slot, although in the last financial year was able to overcome the threshold of 20 dollars per square meter, with an increase of 12.7 percent compared to the previous one.

In short, in a decade Iran foreign sales have doubled, finding a clear appreciation by the market, especially in the light of the availability of interesting exclusives including, for example, the colored travertine.

Concerning the finished product, it is really important the detail of their respective destinations, concentrated in large prevalence in Asia area contiguous to the origin country: we have to say that the first Europe buyers, such as Italy, United Kingdom and Spain, are located in the respective ranking from 12th place on. First importer country of the Iranian product is Iraq, with a turnover for 72 million dollars and an average price of more than 24 dollars per square meter equivalent, greater than that expressed by other contiguous destinations (table 88) confirming a confidence relationship that we have to underline, a certificate of cooperation between the two countries already affected by a historical comparison especially hard in political and military key. The old assumption that marbles and stones are materials of peace is further confirmed.

Among other countries recipient of the Iranian finished product, the second position is the prerogative of Turkey, with a turnover of more than 16 million dollars and an average price of 21 dollars per square meter: also in this case

it is an important relationship, in the light of the great importance of the buyer which is a producer country of marble and travertine. The propensity to the growth is further confirmed in the comparison of short term, which shows as the quantitative exports have increased by 16.4 percent, while those ones in value showed an increase of more than 30 points, giving rise to a growth in the average price that is competitive with that world one. This means that the autarchic vocation of Iran, above mentioned, can coexist with the gradual discovery of international markets and of their suitability to promote further development, especially since the Iran export towards the traditional European and American markets is still marginal, and in the second case, almost non-existent. The low level of average values seems to suggest, in any case, the need for a policy of quality for the finished product, which assumes adequate investments in technology and promotional field, certainly appropriate in the light of the extent of the reserves and the potentialities of a socio-economic growth induced by initiatives of verticalization.

11. North America

The first market of the world, the North American one is experiencing a difficult phase, in the light of a domestic production that can ascribe results generally better compared to the balances registered in other sectors, including oil extraction (table 89). In the same time, the United States perceive the effects of an additional gradual structural and sector positioning, where the

sicknesses induced by recent protectionist developments of the Washington's economic policy affected unfavorably on volumes of marble and stones coming from abroad, and to some extent on the same interior consumption, as domestic production is still limited, both in the commodity range and in the absolute digits, confirming that it could not satisfy any demand.

The final balances of 2018 concerning the value do not diverge significantly from the previous ones, having ascribed purchases for about 3.2 billion dollars, a decrease of 1.7 percent compared to the previous year and 6.4 percent against the maximum of medium term (table 90) referred to 2014, highlighting a composition mainly made up of the finished product. On the contrary, we had a clear contraction of corresponding volumes, with an index of variation on the base of 2007 that has lost 16 points, going down to an absolute digit in the range of 3.2 million tons (table 91). The foreign exporters which were able to maintain the positions benefited on the average value plan, reaching for the first time over 50 dollars per meter square equivalent, but not far from the level already achieved in 2016.

We have to add that the value of the United States global import continued to progress rapidly, while the Stone sector, in view of what has been said about the value, saw reducing its share to the level of 1.15 per thousand against those of 1.26 in the previous year and 1.40 of 2015, confirming the elasticity feature of the local stone demand, regardless the policy or situation reasons of the variances (tab. 92). With regard to the long term, the balance remains

largely positive, with a growth of eight-time detected for import in a twenty-five view, and five times in the consumption (tab. 93). With regard to the Countries of origin, we have underline that in 2018, occurred in the head of the list of imports, the overtaking made by China causing a damage for Brazil, Italy India and Turkey in the following positions (tab. 94) and with these five countries which alone have satisfied nearly nine tenths of the purchases of processed stones by the United States (table 94) leaving to the rest of the world additional shares, if not totally marginal (table 95). Contrary to what has happened for the product of nature, the so-called artificial stone saw a substantial increase in its purchases, an increase of 14.9 per cent compared to 2017 that was added to the previous ones under a long-term trend in a clear rise, enough to have more than doubled the initial levels (table 96). In this context, the supplier country far more prevalent is China, which satisfied the 52.6 percent of the demand referred to the last financial year, with a great advantage on Canada, Spain and Mexico.

Strategic evolution different potentialities which confirm also in the consumption of other important builders countries, emerge and become part of the logic of competition which expresses its permanent orientation in favor of stone since the artificial stone, as has been said, is made up in a very large majority of stone raw material.

Similar considerations to those carried out for the United States are applied to Canada, which can be considered an integral part of a single market for economic, cultural and

language affinities and naturally with lower volumes and fluctuations more circumscribed. In detail, the import of finished products concerning 2018 translated into foreign supplies for over 250 million dollars, with a decrease of 4.8 percent compared to the previous year, slightly lower in the two years report (tab. 97). As to individual provenances, the ranking is driven once again by China, but with a more calibrated attendance of the other exporting countries, among which Italy and United States emerge, followed from India, Turkey and Brazil.

Ultimately, the markets of the North American countries represent levels of demand and consumption of vital importance in the world stone economy, but are not able to leave out of consideration situation fluctuations related to the demand patterns, the development of technological and decorative preferences, the renewed attentions to the profitability of the interchange and use, and now also the new policy options aimed to give priority to the domestic production.

12. Far East

Constructive activity in the Far East countries, except the traditional primacy of China, is always among the major, beginning with that of Japan, which occupies the fourth place in the world, at short distance from the United States and Russia. Despite the conditions of full maturity, the demand for housing and commercial buildings is always lively, but the stone sector continues to be characterized by a critical trend that lasts for a long time and

has assumed the characteristics of a trend for certain irreversible aspects. All that is proved, on one hand, by the substantial zeroing of the rough materials import, which had also passed the million tons in the early 1990s (table 98) but at the same time, even by the systematic decline of purchases of the finished product, although the prerogative almost exclusively of the Chinese exporters (tab. 99).

The large Japanese sawmills belong to the history of the golden years: how it has been stressed several times, their crisis had a priority motivation in the convenience of local builders to purchase the product in China, where prices were competitive and where the geographical contiguity did the rest, making certainly competitive the transport costs. The growth of the processed product, symmetrical to the flexions of the rough one, seemed overwhelming until the beginning of the new millennium, when the Japanese import of stone materials with over 1.6 million tons reached the historical peak (tab. 100) as well as at an average price that finally would be characterized as an absolute minimum. In fact, from then on, the use of marble and stone became increasingly elitist, so much so that in 2018 the Japanese import of processed products returned to the levels of 1992, with a volume lower than 500,000 tons, corresponding to about nine million meters equivalent squares, to further reduce in the report to those actual, because the Japan consumption counts, for old tradition, on significant shares of the funerary uses.

Contrary to what happened in the United States, the competition of the conglomerates and artificial stones is less significant, and

perceives a critical trend analogous to that one of the nature product, so much so that in 2018 its import fell to about 95000 compared to 104,000 tons of the previous year, and 137,000 of 2014, although the value remained almost unchanged, confirming the 72 million dollars of 2017 with a theoretical price of 40 dollars per square meter equivalent (tab. 101). In this case, first supplier is always China, with a market share equal to the half of the total, and with priority "outsider" in Malaysia, Philippines and Viet Nam.

The Japanese stone stagnation, which had priority origins in the crisis of local production and in the Chinese processed product impetuous attack, seems to have new motivations not so much from a situation of construction market now satisfying although the great processed products are physiologically tapered, but in the success of alternative products, determined by evaluations of the designers, but at same time facilitated by the promotional disengagement of the supplier countries of marble and stone, to be assessed what cause and effect of investment virtually closed, also by the cancellation of sector Japanese fair.

The fact that the export towards Japan by certain leading countries as India, Italy, Spain and Portugal has reduced to purely symbolic shares, shows that we preferred to consider this market in the same way as a niche simply complementary against the major attentions to those considered most receptive, with a choice whose effects are summarized in the digits, in a truly memorable way.

The economic doctrine and the experience

show that no long-term stagnation is really irreversible. Indeed, the potentialities of recovery always exist, even in mature economies such as the Japanese one, but require, first, confidence, investments and promotional attentions.

The assumption is confirmed in the Far East, in the great development of imports of finished product by South Korea, although coming mainly from China: not surprisingly, over the last decade, the flow of its purchases remained on stationary levels very high, with an annual turnover not far from a billion dollars and a volume of 2.7 million tons, which are about 50 million square meters equivalent, placing the Korean consumption among the highest in the world, and with an average price particularly competitive (tab. 102).

13. Brazil: a complex maturity

The offer prevalence registered in the world stone sector during 2018 has manifested with a nature rather evident also in Brazil, where the situation assumed critical features widespread to the last four year period, even if the exporting vocation of the country has highlighted a conscious consolidation of counter-cyclical strategies. It followed a first relaunch in the quantitative export in rough materials and in slate, while the finished product showed a further contraction of quantity and values, but ascribing a reassessment albeit marginal of the average price (tab. 103).

The destinations of Brazilian export continue to be characterized by a strong concentration:

in the case of rough granite, in favor of the Chinese market, to which we have addressed the 67.5 percent of turnover (table 104) while Italy has kept its second position in the ranking of the buyer Countries, and Taiwan the third one; and in the processed products sector at primary advantage of the American Emporium, which has received more than four-fifths of sales, while among other countries the most significant flows have been limited to the shipments to the Canada and Mexico (tab. 105).

In this sense, the distributive characteristics are widely consolidated, iterating homogeneously also in the long run, with some exceptions due to the exogenous facts related to the country of destination, as in the case of Venezuela and of Libya, which reduced their purchases of the product making them marginal, if not zeroing them. In fact, the flows of products Brazilian exports concern mainly the Americans markets, with absolute preference for the United States, which implies a risk factor become more appreciable in the light of the protectionist policy inaugurated by the Washington Government.

The production has not suffered because the internal market continues to show a good propensity to the Stone consumption and to improve the quantitative options pursued by Brazilian operators, which result, albeit in the absence of a specific planning in this sense in order to a greater uses diffusion even in the average range of the construction industry. On the other hand, the increments of productivity were contained, as evidenced by the declines in the investment in machines and plants: in other

words, the defense of the average prices, attested by the final balance of the export, seems to be ascribed to the priority elision of the general costs, to the attentions for the work productivity, and to some sacrifice in the management results also connected to the slowdown of the investments.

Concerning the slate we have to add that 2018 coincided with a decent recovery of the turnover to the export rose to 41 million dollars, an increase of 6.8 percent against the previous year (table 106). The historical peaks of ten years ago remain distant, but the recovery appears significant for the suitability of cheaper materials, but of high technological content, to fit in the relaunch strategies that Brazil intends to pursue, also in the light of the new political will.

Moreover, the development prospects of the Brazilian stone industry find permanent validation in the size of reserves verified in various parts of the vast Federal territory, in the quality of the materials, in a long professional tradition and in international references, with particular regard to those available for the American markets.

The quantities sold remain very significant, as evidenced by the absolute fifth place that is of Brazil in the world exports ranking, and the second in the granite one. This, without saying that structural difficulties registered in the Brazilian economic system in recent years, although they were less perceived in the stone industry, have conditioned the relaunch hints in the sector but without cancelling them: in other words, the potentialities remains positive also in view of the short and medium term, especially if the productive investments and promotional

activities will be the subject of appropriate incentives and subsequent recovery, in order to start a new multiplier effect.

14. India: new top in stone export

The new fact of the last two years in the worldwide overview of the industry was the absolute first place in the quantitative shipments abroad that India has achieved in the 2017, and consolidated in the last financial year, placing China on the second place of the quantitative ranking. On the other hand, we must consider that the Indian leadership is based mainly on the sales of blocks and rough slabs, in particular of granite, conversely to what happens in the Chinese exports, made up mainly of processed products, in order to conserve a wide advantage in the ranking of values.

It is not risky to say that the role of India became essential, if not decisive for the determination of balances and of the sector strategies, as an offer rather attractive, both from a technological, aesthetic and decorative point of view. In fact, several Indian exclusives belong to the group of bright colored, of wide liking by not few markets, like what is happening, albeit quantitatively less for the siliceous production of other countries, such as Brazil and South Africa.

Concerning the rough materials the Indian shipments have closed the 2018 with a final balance of outputs for 820 million dollars, increasing marginally compared to the previous year, and not far from the historical peak of 2013, when the corresponding

turnover had reached about 850 million (table 107) while the volume always in 2018, has reached 12.6 million tons, increasing more than one million the previous year one, and ascribing the new peak of shipments. This, with destinations widely prevalent to the Chinese market, with Great Britain and United States in positions of honor, and with a significant decline in the average value per unit product, dropped to around 240 dollars per cubic meter. In other words, even in India the trade policy must confront with the compelling logic of competition.

Similar considerations are applied to the processed products, whose value has again exceeded the billion dollars, with the United States in the role of first purchasing country, followed by Germany, the Arab Emirates, and a significant range of other consumer countries, mainly European (tab. 108). The corresponding volume came to 2.1 million tons, which are in their turn a new peak, with an increase of almost 12 points compared to 2018 and a growth of nearly three times against the 2008, which expresses a ten year average rate nearly 18 points yearly (table 109): result objectively and highly competitive.

The downside is made up of the average value per unit of product, fell 25.40 dollars per square meter equivalent, against 27.50 of 2017 and 40 of 2008, accounting the new minimum. This means that the quantity policy awarded the Indian exporters, with the price of a management strategy based on the investments for productivity, and with an obvious advantage for importers of the recipient countries, thanks to a relationship certainly advanced between quality and

price that has contributed in a not marginal way to the evident democratization of uses. It is interesting to emphasize how the contribution of the finished product to the Indian stone industry turnover is significantly higher than that of the rough one, despite a quantity flow equal to about one-sixth of the volume. This means that the options for a greater appreciation of the product and for a verticalization policy more convinced, despite having been appreciated for many years, are still circumscribed if nothing else in relation to the objective potentialities of several markets.

Concerning the interchange we have to add that India is a considerable importer of rough limestone, and especially the of the light-coloured marble coming mainly from Italy and Turkey, with incoming flows that in 2018 have exceeded 900,000 tons, but registering a decrease of over ten points compared to the previous year, when those purchases had reached the historical peak, exceeding one million tons. Not surprisingly, the phenomenon raised comparisons also intense between importers and local producers with the request of customs measures of protectionist nature, but without continuation also in the light of the international rules designed to promote the trade freedom.

15. Turkey: the stone marketing oriented

In the context of the great producers and stone processors countries, Turkey is that one that can boast the largest orientation to the international market logic, given the

objective limits of domestic consumption. A long production and distribution period rise culminated in 2013 with exports by volume equal to 8.3 million tons, higher than 18 times to the end of Twentieth century one, originates; subsequently, the Turkish stone industry has entered a more complex situation, which in just two years 2014-2015 has resulted in a loss of export in the order of 1.8 million tons, in the strong recovery of 2017, and most recently in new fall of 2018, when the shipments have reached 7.5 million tons, decreasing of 5.9 percent compared to the previous year (table 110).

It was a phenomenon to be considered partially physiological because motivated by demand decline of rough and processed materials in some driving markets and removed as much as possible by keeping the global average value that in 2018 is amounted to 253 dollars per ton, lower of one point compared to the previous one, but significantly farther from previous peaks.

The rough material, with shipments of just over five million tons, has lost over ten points compared to the volume shipped in 2017, with priority destinations in China, which caused the entire decline, given the specific regression amounting to just under one million tons, while the other markets, with India and Egypt in second and third position are in a global rise (table 111). The unit price fell to about 500 dollar per cubic meter, with a very wide field of variation that ranks between the maximum of Italy, approximately 1370 dollar, and the minimum of the same Egypt with just under 170: evident sign that Turkey carries out a policy of prices strongly differentiated depending

on the quality, making available to the foreign clients also the second choices.

It is interesting to see how shipments of blocks and rough slabs in Europe are limited to marginal volumes, limited to Greece, Italy and Spain, with preferences spread, except China, in Asia area, despite the collapse, due to well known political and military events of a large traditional market as Syria, even if characterized by a good recovery just in 2018, placing to the fourth place in the ranking.

Turkish exports of rough material, since linked for several years by the Chinese demand can count on all the benefits which come from an almost monopolistic condition, but at the same time must consider the risks related to: this is demonstrated by the fact that even in 2018, despite the mentioned strong decline, four-fifths of total shipments were addressed to China.

More varied is the range of the processed products destinations, where the previous crisis had been less experienced, and where just in 2018 we reached the new peak in volume, with over 2.3 million tons shipped (table 12). Nevertheless, the decline of average price, dropped to less than \$22 per meter square equivalent, continued, with a down by 4.3 percent compared to 2017, and almost 24 points against the maximum recorded in 2014. Concerning the end markets, the more receptive remained the United States one, with a turnover of about 300 million dollars, while in the support positions there are the Saudi Arabia, with a turnover of over 100 million, and conditionally, Iraq, Israel, France and Arab Emirates: also in this case, with a European

presence, which can be certainly increased. The range of prices variation, as generally happens when large volumes of handling are in the running, highlights a remarkable resilience: it goes from a maximum of about 50 dollars for export in Canada or in Turkmenistan, to minimum under 20 dollar for the direct sales in the same Iraq and Israel, as well as in Libya, where we detect a discrete quantitative recovery despite objective conditions always difficult. In the long run, except the gradual strengthening of shipments in China, continued also in 2018 marginally, the major increases are those which concerned the Saudi market and that Israeli one.

The last two years must be considered as a period of transition for the Turkish production system, with exogenous factors of extra-economic nature that have not affected the stone industry in the strengthening of its strong points, in particular with regard to the export of finished products, and in the defense of the internal market: indeed, the fact that several critical symptoms have been exorcised, and that the premises of a market recovery have been put, confirms that the sector is able to meet the economic disturbances with good probabilities of success, although it had to concede to the customers average prices more favorable.

16. Other leading Countries in the world

The reserves of marble and stones, including those assessed are spread all over the world, with enhancement potentialities as

much wide, which very different operative realities correspond to in the light of the local policy decisions and in compliance with the economic evaluations of the entrepreneurial moment induced by the actual propensity to invest and the structure of domestic markets. In any event, the opportunities, where there has not been a real and significant development, are not compromised but are always available for the setting up of an effective expansion: the stone industry resources do not mature, but retain unaltered their technological and aesthetic features.

Certainly, surely beyond the maximum mentioned leaders, the countries which have expressed a substantial interest for the sector, both in production and in distribution and use, do not miss. Historically, there have been cases of States that have accepted as rule the well known recommendation UN (1976) about measures to be taken in favor of the same industry, to the light of its recognized suitability to initiate significant developments, especially in districts lacking alternatives: concerning that, we have to mention mention Nigeria, Bulgaria and Paraguay, although practically we are talking about Countries where the political option has not been followed by a sector growth of a proper consistency, first for recurring financial difficulties.

On the contrary, in other cases the system evolved positively. Among those more promptly visible you must include South Africa, which is continuing its policy of a careful qualitative selection of its reserves, with a particular attention to the granite, having reduced the rough exports not marginally,

beyond a remarkable recovery after 2013 minimum, with priority strong points in China, Italy and Poland; but at the same time, having boosted in a significant extent the finished product, more than doubled compared to 2011, albeit with a decreasing average price, especially in the last financial year, when it reached just over 24 dollar per square meter (tab. 113) with a drop of 14.3 per cent compared to the previous year.

It is a strategy particularly appreciable considering that South African reserves of most intense current enhancement are mostly monochromatic, with a specific reference to dark pigmentation siliceous products, so much so that the domestic demand is satisfied with an additional supply of foreign purchases that in 2018 have reached about one and a half million square meters equivalent.

Other countries of significant sector, mainly of siliceous one, are the Scandinavian ones with leading positions for Norway and Finland, oriented towards strategic choices substantially defensive towards an impetuous impact competition like India or Brazil. Concerning that, it can be said that we are talking about rational choices, since governed by the availability of some high technological and chromatic exclusives, able to be placed on the market with quotation higher than the average.

Different but still significant are the cases of countries, which have material reserves equally exclusive but still waiting for an effective enhancement, at least at the extraction level: just think of the Palestine stones, where the incidence of the stone industry on the gross domestic product

is located at the world peaks (4); in other words, to the Bolivia sodalities, to some colored products of Timor Leste, to the potentialities offered by blue marble of Argentina or Zambia. Moreover, even in the developed countries, including those European ones, there are pockets of sector underdevelopment in spite of the presence of considerable reserves: an exemplifying case is that one of the same Italy with the granites of Calabria, the alabaster of Basilicata, the travertine of Sardinia, and so on.

Concerning Europe, considered the British exit from the European Union after the popular referendum held in initial glimpse of 2016 - exit not operational yet -we have to remember also the United Kingdom among the world leaders of the stone interchange: not already at the level of shipments abroad, which remained marginal given the scarce propensity to promote the limited internal resources, but under a large import that have not benefited by the events sometimes paradoxical of the exit from the Union and the lengthiness that has resulted. Not surprisingly, British imports of 2018 registered a quantity regression in the order of five percentage points, with a major visibility in the finished product.

Among the other realities with declining interchange there are those of Indonesia, Malaysia and Singapore ones, in the light of a local situation which is not observed for Thailand or Hong Kong, where the sector

movements are based on considerable volumes, if not also in a significant increase.

17. Use of stone: a development strategy

The use of the Stone product, like that of other finishing materials, is a function of the global availability arising from extraction and transformation, and of course of the demand, which is the decisive factor but that can be recommended, oriented and proposed by technological documentation, the promotion and the recall to the traditions, that the stone material has in enormous size. The use is widely consolidated in the major consumer countries, with absolute digits, which see China in a large advantage compared to India, United States, , South Korea and Brazil, in a ranking by now freezed (table 114): the demographic component is an essential element, but can be corrected by the level of investments in construction industry and by a different attitude to the specific use of material, such as the Korean one, where the digit of the resident population is lower, sometimes very significantly, than other consumers leading countries.

In quantitative terms, referred to the unit of measurement of the area (in square meter equivalent to conventional thickness of cm.

2) 2018 consumption has reached almost 1.7 billion (table 115) fitting into a trend of

(4) For contribution of the marble for the economic development of Palestine and the significant prospects for further future growth, cf. World Bank, Poverty Reduction & Economic Management Department, The future of Palestinian Economy, New York 2013. For the role of stone industry in the general development policies, see. United Nations Organization, op. cited above, New York 1976.

constant ascent. Unlike in the interchange, where the fluctuations may be more visible, that the consumption one is a constant trend, involving first the domestic markets. In any case, it is useful to highlight that more than half of worldwide use is the prerogative of only five Countries just mentioned, all outside Europe, leaving the other scarce half to the rest of the world: the concentration process is long lasting, as evidenced by the fact that the above mentioned share is increased by 135 percent compared to 2001, with an annual rate of 7.5 percent.

The countries that have a consumption exceeding one percent of the total, and then, at over 16 million square meters equivalent, are just eleven, against thirteen of 2016 and eighteen of 2001: once again, the industry is characterized by a strong progressive concentration, which doesn't seem to assume, if not peripherally, the features of commercial risk, given the stability of the demand in a world constructive activity that, as we have seen, is increasing albeit cautious and uneven, while expresses natural development potentialities even in countries sectorially lower. Moreover, not there is no state that-even in 2018-has not supplied volumes of marble and stone even if modest. In the long run, there are not many Countries that have increased significantly more or less their own stone consumption, with China, Brazil and India, in top positions (table 116). In contrast, in others the contrary phenomenon occurred, particularly in Europe, with the exception of Britain, Belgium and France: this, with particular emphases in Greece, Spain, Italy and Portugal, which confirm the critical trends of the domestic demand, even where

it has not been worse, as in the first case by obvious political factors.

Last important parameter for evaluating of consumption is that of the per capita report (table 117) where socio-economic correlations can become determinant: not by chance, in the guarded attitude of the ranking there are some world leading countries such as China, Brazil and India, adding Japan, whose critical conditions are proved by the success of alternative materials and at the same time, by an import of Chinese stones impetuous enough to have almost eliminated the productions and other local processing. Instead, at the top there are, together with the South Korea, integrative significance countries in the production and in the interchange as Switzerland, Belgium and Saudi Arabia: the only ones which have ascribed a consumption of over one square meter per inhabitant compared to a world average of 266 for thousand, which an annual rate of almost seven points yearly corresponds to.

The fact is that the Stone consumption has progressed in a more systematic way compared to the international exchanges, which accused some stops. In this sense, it was homogeneous compared to the production, emphasizing the active implicit role of domestic uses, which we must recognize a dignity equal to that of the international market one to.

18. Machines and plants for stone

The trend of the stone industry is in close and natural correlation with plant equipments

and so with innovative and substitutive investments carried out to increase the volume and quality of materials offered to the market, in the framework of a rational optimization of productivity. These investments are accomplished in a large extent through the interchange, as countries producers of technologies are relatively few and that a lot of companies operating in the sector, especially in the phases of cutting and processing, must resort to foreign supplies. From this point of view, even the final balances of 2018 were consistent with those ones of the previous financial years: in some cases the import investments have progressed industriously, while in others fell in an even relevant extent.

The European Union has had new reflexive trends: in the historical aggregate of fifteen the quantitative exports are decreased by 13.9 per cent, falling to about 80000 tons (table 118) while imports, traditionally less relevant, showed an increase of 20.4 per cent which rises to over 37 percent compared to 1998, but decline to about one-fifth compared to 2008, when the historical peak of nearly 50 thousand tons (tab. 119) was reached. The long-term analysis made on the basis of the indices of variation is part of the complex situation of the European stone sector, with progressive declines in exports (table 120) and a consistent growth of imports (table 121).

Similar assessments can be made by analyzing the behavior of medium term behavior of 28 members of the Union, where the final balance of the export is essentially stationary (tab. 122) after recovering the substantial decline of 2016, while in the

import significant increases were recorded in the last two years up to reach the maximum in 2018, when the purchases exceeded 52 thousand tons with an increase of 18.8 percent compared to the previous year (tab. 123). The most visible datum is to be recognized in the quantitative sales decline of Italy, country of sectorial maximum reference that at the same time had a considerable loss in market European share, dropped to 57.2 percent with a decline of 17 points. From their part, purchases are more articulate, with United Kingdom, Germany and France that retain the top positions under a spreading anyway generalized, as if to emphasize the presence of productive functional structures in all countries of the European Community.

Italy, even if has retained the primacy of export, has seen decreasing also the value of its turnover, that in 2018 amounted to more than 777 million euro, with a decline of 6.7 per cent (tab. 124) but significantly lower than that in volume one, so as to taper also the reposition of the average value per unit of the product, limited to five percentage points compared to 2017, when the historical peak was reached with an average of 14.5 euro/kg. and with a value more than double in the twenty years report. Concerning the producer leading countries, where Italy has kept the world record with a large advantage on China, Japan and the United States, there has been an increase in exports equal to 14 per cent, with a total turnover for over two and a half billion dollars, almost aligned with that one already achieved in 2013, and with increases greatly prevailing except the only Italy, and in a

quite significant measure also Austria and Switzerland (tab. 125).

In any case, the confirmation of the Italian leadership in the background of the machines and plants major world exporters remains indisputable, with a share of 36 percent that underlines an incessant market recognition for quality, duration and safety features, traditionally priority in Italian plants productions.

Concerning imports of major countries, Chinese purchases have seen an additional consolidation of the old preference for Japanese plants, followed from those ones for the South Korea and Taiwan machineries (table 126); those North American ones express a moderate recovery will, well demonstrated by the confirmation of 352 million dollars mentioned in the previous year, very close to the maximum of 2016, with Italy at first place thanks to the significant overtaking on China (tab. 127); Brazil purchases showed a tendency to the recovery, remaining far from the old peaks, with Italy that preserves, even in this case, a constant top position (tab. 128); as for Turkey, the political and financial difficulties have not precluded the achieving of a further

and strong increase in purchases of Foreign machinery, with an annual turnover, which reached 85 million dollars, an increase of 46.7 percent, and once again with the majority contribution of the Italian export (table 129). Finally, a very remarkable final balance is that one of India, where investments in foreign technologies reached over 260 million of dollars with a further increase of 5.3 percent as a supplement of the previous peak, and with the main

contribution of China and Italy that has left to the other countries digits totally marginal (table 130).

The largest extra-Community importers, with China, United States and India in top positions, confirmed that the results differ considerably from one country to another, sometimes with significant increases also among those one of second category, as Australia, Mexico and Chile, with some important decreases, as in Canada and Switzerland (table 131). A high entity rise has been ascribed also by Hong Kong, to be read in the context of its intermediary role in the exchanges with China.

As for Italy, we have to highlight that its market shares remain appreciable anywhere, even in the extra-European background, with positions of relative majority -as soon as said - in purchases of various leading countries, not to mention analogues financial balances also in Australia, Canada, Ethiopia, New Zealand, Serbia (tab. 132) and in several other States, even in the third world, confirming a first place that does not belong only to the technology, strictly, but at the same time, also to the research and the service policies.

19. Processing tools exchange

Production and transformation activities operating in the stone field are not be able to leave the daily supply of consumption materials that the industrial process starting from the rough ones in order to achieve the product ready to be implemented, out of consideration. For goods in question, among

those ones the diamond tools have a priority importance starting from the abrasives for surface finishing and discs for cutting and milling, it follows a stream almost incessant of the supplies that also it makes use of the interchange, although in minority size compared to what happens for the stone and machines, whose orders do not follow the logic of the ordinary management but that one of the investments.

International exchanges of the consumables have a significant relevance in the economic situation interpretation, because a lot of countries are not able to arrange for their production, and sometimes not even to the assembly. For this reason, a useful reference paradigm consists of the digits of export concerning the European Union, where the largely majority continue to be the prerogative of Germany and Italy.

In both cases, the turnover and the quantitative shipments showed a strong increase in 2018, confirming a heightened attention to productivity by the industrial time, more appreciable in a financial year that saw reduce the interchange of stone. Also the average prices of the goods in question are markedly increased, after a long period of change substantially marginal: so, also due to the revaluation intervened in favor of European product, as some unfortunate experience made by users of goods produced in distant countries, and particularly in those Asian ones.

More specifically, the German export has reached a new peak in value, with a turnover equal to over 732 million dollars and an increase of 8.3 per cent compare to the previous year, while the volume arrived

to 47,500 tons, increased of 3.9 percent compared to 2017, but remaining lower of about six points compared to the peak of 2012. As for the average value per unit of product, reaching over 15.4 dollars/kg, it has also achieved a new peak (tab. 133) with an increase of 4.2 percent.

For its part, also Italian exports has reached the new peaks of the turnover and average price, with respective increases of 10.7 and 18.2 per cent, while the quantities shipped have accused a decline by more than six points (tab. 134). Concerning that, we note that there is still a gap in absolute digit about one third compared to the price obtained by Germany, but the phenomenon must to be interpreted in the light of a different composition of the "mix". In any case, we have to highlight rather how the average quotation of the consumables exported from Italy has ascribed a higher growth of about four times than the corresponding German progression, with a differential of considerable economic and psychological meaning.

The market of the capital goods seems to have lost the traditional stickiness, becoming more lively and at the same time more selective, constituting a possible paradigm of reference for the materials, while the plant interchange is naturally more elastic since it overlooks the daily supply, or however of short duration. Above all, the latest survey attest that the competition is very active and that the customers are not inferior trying to improve balance between quality and price.

In this sense, as import final balances in the United States attest, a market of undoubted priority relevance, it is not without

significance that the purchases coming from Italy and Germany are still subordinate to those ones coming from the major extra European producers, such as China, South Korea and Japan, which occupy the first three positions of the ranking and expressed two fifths of the turnover related to the American import of 2018, but having lost about five points in the report of the previous year (table 135).

20. Infrastructures and competition

The stone compartment needs specific infrastructures whose availability must be assured necessarily from outside and governed by the public moment, at least concerning the essential interventions of impact on the collective system, beyond the capabilities of business investment.

The reference of major importance for the sector refers to the facilitation of transport through competitive prices, concerning mainly those maritime ones which affect a large majority of the interchange, evidenced by the final balances of the European Union, and the corresponding Italian component: in short, the 47.2 percent of the community export and the 56.3 percent of the corresponding import use of maritime transports (tab. 136). It follows the need for functional and competitive carriers, of adequate port facilities, reasonable times for deliveries, and an equitable equalization of prices, waited for so long: ultimately also for this aspect it is a competition problem.

Concerning competition, of course we have to mention that marbles and stones must

compare with all alternative materials for use in buildings and in the complementary uses, with special regard to those from finishing, but the major impact competition is the mix and pottery one, although the first is, strictly, a derivative of the stone industry, as material of nature for a share widely majority, even with the addition of binders.

Greater impact competition in terms of volumes is always that of ceramics and porcelain tile, basically stable in the quantitative report (tab. 137). Unlike the greater progression ascribed in the past, the ceramic sector began to highlight some signs of slowdown, which has allowed to elide, albeit marginally, the differential in respect of the stone industry, which continues to refer to, however, an average value per unit of product definitely higher.

On the contrary, the role of the so-called artificial stone, or best of conglomerates is expanding in a conspicuous size and it highlights a trend greatly competitive in comparisons of traditional product. On the other hand, you have to agree that such variety of goods constitutes currently, a significant tool of enhancement of the wastes in an industrial key, next to those ones in structural works.

In detail, we have to stress that the interchange of marbles and stones, during the last eight years, has lost about ten points in the distribution percentage of aggregate export of natural and artificial stones, descending at 68.9 percent from 78.5 percent of 2010, without saying that the competitor product registered a global growth of 108%, with an increase of more than 15 points yearly against 3.7 of traditional stone (tab. 138).

The fact is that the competitive destinations, and first of the ceramic one, continue to be a main prerogative of the domestic markets, with a share stabilized in the order of three quarters of consumption, leaving to the exports that to balance one. This means that a wide differential in favor of exports of marble and stone, remains: certainly positive factor since the average values of the shipments abroad are generally greater, even if there is a downside to be recognized in a lower incidence of the distribution, and with it, the costs of transport of ceramics.

It should be added that the Stone, despite the significant technological advancement, can only marginally elide the share of mining and processing waste - despite the uses in the artificial stone which is made up in large majority of stone raw material - while ceramics can contain the wastes in very limited shares.

The potentialities of growth remain significant for all areas of building finishing, although ceramics can rely for timeless tradition on a greater availability to the promotional investment. The diagnosis is to be shared, first, in the light of a world population growth that according to the latest official projections to 2025 and 2050 expects to reach, respectively, the 8.2 and 9.5 billion inhabitants.

21. Forecast for a possible future

The extrapolation of the productions and uses historical series which saw triple both functions within the last 20 years enables to formulate a medium-term development

forecast according to the previous average. In summary, the net product could reach about 110 million tons in the prospect of long term, while consumption would exceed two billion square meters equivalent (tab. 139) with a cumulative increase of 24 per cent compared to the current volumes, and an average rate of 3.4 percent yearly.

In this future panorama, a role of central importance continues to be carried out by the interchange, which in the same projection to 2025 plans to increase the final balance of 1994 to the extent of almost five times, with an average rate of 12 per cent in a thirty years report (table 140) which now appears overestimated, but that still goes back from an impetuous development phase like that in 1990s, and until the early years of the new millennium, although for the next five years we assumed, in a prudential way, an essay of three points per year, compliant with the average of the last four financial years.

In any case, considering that these quantifications are much more binding in the case of forecasts extended to the long term, since subject to the risks of exogenous facts, which can have a major impact on the situation cycle, it is not difficult to assume that the years ahead can allow marbles and stones a further development objectively feasible in normal conditions.

The hypothesis is supported the duration and the extent of the trend but even before by the growth of the mentioned world population, and the consequent incidence on the construction activity; by technological progress that continues to offer process innovations formerly unthinkable; and not least, the renewed preference for the material

of nature expressed by several designers and made own by the international customers.

Ultimately, there are the prerequisites for an effective recovery and an actual functional development. Nevertheless, in order to best enhance them we need a joint commitment of the public and private moment with the aim to ensure to the stone compartment not only a season of temporary deluge interventions, and so with unstable results, but also a program internationally shared, both politically and business.

Marble and stone belong to the economic world with all requisites in order to compete

with the general development, but even before are an important part of great history of civilization, arts and culture. In this view, the expectations of the sector and those ones of a strong human and professional structures that claims in the quarries and laboratories around the world the high dignity of a ancient and noble work, are always far from any lobbyist suggestion, assuming an universal dimension which expresses the full legitimacy of these expectations. It's time to honor the commitment because men of marble are "creditors of soul in the eyes of the world" (5).

(5) For the ethics and psychological evocative image even before that political and social cf. Luciano Casella, the quarrymen of the Apuan Alps, Editor The new Europe Carrara 1950. In this case, it is the poetic fragment attributed to the inspiration of a quarryman of the stone state capital, belonging to a category of men who are "a wheel of life in the world."

Tavole statistiche Statistical tables

La documentazione statistica è stata chiusa in base ai dati resi disponibili dalle varie fonti a tutto il 31 maggio 2019.

Statistical tables are closed according to data available on 2019 May 31st.

1.
Paesi leader: prodotto interno lordo
Leading countries: gross national product

COUNTRIES	BILLION USD		SHARES	
	2018	2017	2018	2017
USA	20.513	19.391	24,2	24,0
CHINA	13.457	12.238	15,9	15,2
JAPAN	5.071	4.872	6,0	6,0
GERMANY	4.029	3.677	4,7	4,6
UNITED KINGDOM	2.809	2.622	3,3	3,3
FRANCE	2.795	2.597	3,3	3,2
INDIA	2.690	2.582	3,2	3,2
ITALY	2.087	1.935	2,5	2,4
BRAZIL	1.909	2.055	2,3	2,5
CANADA	1.734	1.653	2,0	2,0
SOUTH KOREA	1.656	1.531	1,9	1,9
RUSSIA	1.576	1.578	1,9	2,0
OTHERS	24.509	23.953	28,8	29,7
WORLD	84.835	80.684	100,0	100,0

(Fonte: Elaborazione dati FMI/WB)

(Source: IMF/WB data processing)

2.**Paesi leader: prodotto lordo P.C.***Leading countries: Per capita gross national product*

COUNTRIES	USD		VARIATION	
	1990	2017	2017/1990	YEARLY
USA	23.730	60.200	153,7	5,7
GERMANY	19.750	51.680	161,7	6,0
CANADA	19.380	46.070	137,7	5,1
JAPAN	19.620	44.850	128,6	4,5
FRANCE	17.730	43.790	147,0	5,4
UNITED KINGDOM	16.990	42.560	150,5	5,6
ITALY	18.330	39.640	116,3	4,3
SOUTH KOREA	8.260	38.340	364,2	13,5
RUSSIA	8.000	24.890	211,1	7,8
CHINA	990	16.760	1.592,9	59,0
BRAZIL	6.510	15.200	133,5	4,9
INDIA	1.120	6.980	523,2	19,4

(Fonte: Elaborazione dati FMI/WB)

(Source: IMF/WB data processing)

3.**Paesi leader: previsioni di sviluppo del prodotto lordo***Leading countries: forecast of growth for Gross National Product*

COUNTRIES	2019	2020	2021	2022	CUM.
INDIA	7.79	7.92	8.08	8.15	31.94
CHINA	6.41	6.26	6.00	5.70	24.37
BRAZIL	2.54	2.20	2.20	2.20	9.14
USA	2.66	1.85	1.70	1.48	7.69
FRANCE	2.02	1.76	1.67	1.62	7.07
UN. KINGDOM	1.52	1.54	1.55	1.63	6.24
GERMANY	2.01	1.53	1.36	1.29	6.19
RUSSIA	1.49	1.50	1.50	1.50	5.99
JAPAN	0.92	0.32	0.67	0.52	2.43

(Fonte: Elaborazione dati WB)

(Source: WB data processing)

4.**Paesi leader: parametri socio economici (2018)***Leading countries: social and economic parameters (2018)*

COUNTRIES	SOCIAL OUTLINES			ECONOMIC PARAM.	
	INT. HUM. DEV.	% UNEMPLOYM.	% ANALPHAB.	% IND./GNP	% INFLAT.
GERMANY	0.926	3.8	0.0	30.6	1.72
CANADA	0.920	6.3	0.0	28.5	1.61
USA	0.920	4.4	0.5	19.2	2.14
UNITED KINGDOM	0.909	4.4	0.0	19.5	2.68
JAPAN	0.903	2.8	0.0	28.0	0.47
SOUTH KOREA	0.901	3.7	0.0	38.6	1.94
FRANCE	0.897	9.4	0.0	28.8	1.16
ITALY	0.887	11.2	1.0	23.9	1.33
RUSSIA	0.804	5.2	0.3	32.5	3.67
BRAZIL	0.754	12.7	7.4	21.2	3.45
CHINA	0.738	4.7	3.6	39.8	1.56
INDIA	0.624	3.5	27.8	28.8	3.60

(Fonte: Elaborazione dati IGDA)

(Source: IGDA data processing)

5.**Attività edilizia residenziale nel mondo (medie mensili x 1000 abitazioni)***Residential building in the world (monthly average x 1000 dwellings)*

YEAR	China	USA	Japan	Russia	Spain	Turkey	France	Poland	Germany	Australia	Portugal	South Korea	Total
	'00	...	157	109	31	30,6	20,1	29,4	7,3	35,2	13,2	9,3	3,6
'01	...	157	104	32	30,5	20,3	27,5	8,8	24,2	10,2	9,4	6,2	...
'02	...	165	102	33	35,0	13,5	26,0	8,1	20,7	12,1	10,2	7,5	...
'03	...	168	102	36	38,1	13,2	27,2	13,6	22,3	12,7	7,2	5,2	...
'04	289	184	104	40	41,4	13,6	31,1	9,1	19,7	13,5	5,2	3,8	754,4
'05	333	161	108	43	43,7	20,1	34,9	9,5	17,6	13,7	5,2	3,2	792,9
'06	360	165	112	51	48,7	20,6	36,1	9,6	18,0	12,1	4,5	4,4	842,0
'07	396	125	83	60	53,4	25,7	36,4	11,1	13,1	12,7	6,0	6,1	828,5
'08	398	93	95	64	51,2	41,9	30,7	13,8	12,6	12,1	6,1	6,4	824,8
'09	481	66	63	58	33,1	32,4	29,2	12,7	12,5	11,6	7,1	6,1	809,7
'10	368	55	67	60	19,3	28,8	28,4	9,3	13,8	10,7	4,7	5,2	656,2
'11	399	48	69	47	14,1	39,5	32,8	10,1	16,7	12,5	3,5	8,1	700,3
'12	325	53	73	48	7,6	43,9	28,1	11,3	15,8	12,2	2,1	8,5	627,9
'13	322	60	80	57	6,5	53,7	27,4	11,7	22,2	11,4	1,7	7,8	660,4
'14	320	66	74	75	3,9	56,5	24,3	11,6	23,7	13,8	1,2	6,1	676,1
'15	308	80	76	98	3,7	56,8	29,2	11,5	24,4	15,8	2,1	10,2	715,7
'16	330	87	79	80	3,5	57,5	29,8	12,5	30,6	21,3	1,8	10,6	743,6
'17	297	91	81	78	2,8	65,0	34,2	14,1	31,6	20,0	2,6	8,1	725,8
'18	325	80	75	81	3,3	66,8	33,3	14,6	33,8	15,3	2,1	8,5	738,7

(Fonte: ONU Monthly Bulletin)

(Source: UNO Monthly Bulletin)

6.**Attività edilizia residenziale nel mondo (indici 2004=100)***Residential building in the world (index 2004=100)*

YEAR	China	USA	Japan	Russia	Spain	Turkey	France	Poland	Germany	Australia	Portugal	South Korea	Total
'00	...	85,3	104,8	77,5	73,9	147,8	94,5	80,2	178,7	97,8	178,8	94,7	...
'01	...	85,3	100,0	80,0	73,7	749,3	88,4	96,7	122,8	75,6	180,8	163,2	...
'02	...	89,7	98,1	82,5	84,5	99,3	83,6	89,0	105,1	89,6	196,2	197,4	...
'03	...	91,3	98,1	90,0	92,0	97,1	87,5	149,5	113,2	94,1	138,5	136,8	...
'04	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
'05	115,2	87,5	103,8	107,5	105,6	147,8	112,2	104,4	89,3	101,5	100,0	84,2	105,1
'06	124,6	89,7	107,7	127,5	117,6	152,9	116,1	105,5	91,4	89,6	86,6	115,8	111,6
'07	137,0	67,9	79,8	150,0	129,0	189,0	117,0	122,0	66,5	94,1	115,4	160,5	109,8
'08	137,7	50,5	91,3	160,0	123,7	308,1	98,7	151,6	64,0	89,6	117,3	168,4	109,3
'09	166,4	35,9	60,6	145,0	80,0	238,2	84,2	139,6	63,5	85,9	136,5	160,5	107,3
'10	127,3	29,9	64,4	150,0	46,6	175,0	91,3	102,2	70,1	79,3	90,4	136,9	87,0
'11	138,1	26,1	66,3	117,5	34,1	290,4	105,4	110,9	84,8	92,6	67,3	213,2	92,8
'12	112,5	28,8	70,2	120,0	18,4	322,8	90,4	124,2	80,2	90,4	40,4	223,7	83,2
'13	111,4	32,6	76,9	142,5	15,6	394,9	88,1	128,1	112,8	84,4	32,7	205,3	87,5
'14	110,7	35,9	71,2	187,5	9,5	415,4	78,1	127,5	120,3	102,2	23,1	160,5	89,6
'15	106,6	43,5	73,1	245,0	8,9	417,6	93,8	126,4	123,9	117,0	40,3	268,4	94,9
'16	114,2	47,3	76,0	200,0	8,5	422,8	95,8	137,4	155,3	157,8	34,6	278,9	98,6
'17	102,8	49,5	77,9	195,0	6,8	477,9	110,0	154,9	160,4	148,1	50,0	213,2	96,2
'18	112,5	43,4	72,1	202,5	8,0	491,2	107,1	160,4	171,6	113,3	38,2	223,7	97,9

(Fonte: Elaborazione dati ONU)

(Source: UNO data processing)

7.**Attività edilizia residenziale nel mondo (2012-18)***Residential building in the world (2012-18)*

COUNTRIES	000 DWELLINGS						SHARES					
	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2012	2014	2015	2016	2017	2018
CHINA	3.900	3.840	3.696	3.960	3.564	3.900	51.7	47.4	43.0	44.3	40.9	43.9
RUSSIA	576	900	1.176	960	936	972	7.6	11.0	13.7	10.8	10.7	11.0
USA	636	792	960	1.044	1.092	960	8.4	10.9	10.6	11.7	12.5	10.8
JAPAN	876	888	912	948	972	900	11.6	9.8	11.2	10.6	11.2	10.2
TURKEY	527	678	682	690	780	802	7.0	8.4	7.9	7.7	9.0	9.0
FRANCE	337	292	350	358	410	406	4.5	3.6	4.1	4.0	4.7	4.6
GERMANY	190	284	293	367	380	400	2.5	3.5	3.4	4.1	4.4	4.5
AUSTRALIA	146	166	190	256	240	186	1.9	2.0	2.2	2.9	2.8	2.1
POLAND	136	139	138	150	169	175	1.8	1.7	1.6	1.7	1.9	2.0
SOUTH KOREA	102	73	122	127	97	102	1.4	0.9	1.4	1.4	1.1	1.2
SPAIN	91	47	45	42	34	40	1.2	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5
PORTUGAL	25	14	25	22	31	25	0.3	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3
SUB-TOTAL	7.542	8.113	8.589	8.924	8.705	8.866	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(Fonte: Elaborazione dati ONU)

(Source: UNO data processing)

8.**UNIONE EUROPEA: produzione edilizia totale. Indici (2015=100)**

EUROPEAN UNION: global building production. Index (2015=100)

COUNTRIES	2011	2016	2017	2018	2018/11
IRELAND	78.9	119.3	139.6	140.7	61.0
ESTONIA	90.8	104.6	127.1	150.1	59.3
LATVIA	73.8	83.4	99.0	120.6	46.8
MALTA	76.8	99.6	112.8	122.8	46.0
HUNGARY	84.4	81.1	105.2	128.6	44.0
LITHUANIA	85.6	90.5	99.0	112.6	27.0
DENMARK	91.6	104.5	109.2	113.6	22.0
UN. KINGDOM	93.2	104.1	111.6	112.6	19.4
SPAIN	87.2	105.1	103.6	106.2	19.0
NETHERLANDS	104.1	107.8	114.8	123.0	18.9
AUSTRIA	99.6	102.4	109.0	116.0	16.4
FINLAND	98.1	105.4	110.9	...	12.8
GERMANY	99.1	105.3	108.7	109.3	10.2
SWEDEN	101.0	103.4	110.1	108.7	7.7
POLAND	112.4	85.5	97.6	116.4	4.0
SLOVENIA	112.4	82.3	96.9	116.1	3.7
CZECHIA	103.8	94.2	97.5	105.7	1.9
LUXEMBOURG	105.5	103.3	104.2	105.8	0.3
BULGARIA	88.2	83.5	87.4	88.4	0.2
BELGIUM	106.9	100.6	101.5	103.1	-3.8
SLOVAKIA	106.2	89.0	92.2	99.7	-6.5
FRANCE	109.9	99.8	102.6	102.3	-7.6
ROMANIA	96.7	96.3	91.4	87.9	-8.9
CROATIA	131.6	103.5	105.6	110.7	-20.9
GREECE	137.5	122.9	104.9	...	-32.6
ITALY	140.6	99.9	100.6	101.5	-39.1
CYPRUS	199.0	120.7	154.1	...	-46.9
PORTUGAL	162.4	96.2	97.9	101.3	-61.1
EUROPEAN UNION	103.9	102.4	106.5	108.9	5.0

(Fonte: Elaborazione dati Eurostat)

(Source: Eurostat data processing)

9.**Industria lapidea mondiale: produzione netta**

World stone industry: net production

PAR.	YEAR	GROSS QUARRYING	QUARRYING WASTE ¹	RAW PRODUCTION	PROCESSING WASTE ¹	PROCESSED PRODUCTION
000 tons	2003	153.750	78.750	75.000	30.750	44.250
	2004	166.500	85.250	81.250	33.300	47.950
	2005	174.750	89.500	85.250	34.950	50.300
	2006	190.250	87.500	92.750	38.000	54.750
	2007	212.000	108.500	103.500	42.500	61.000
	2008	215.000	110.000	105.000	43.000	62.000
	2009	213.750	100.250	104.500	42.850	61.650
	2010	228.000	116.500	111.500	45.715	65.785
	2011	237.200	121.200	116.000	47.560	68.440
	2012	252.500	129.000	123.500	50.630	72.870
	2013	265.800	135.800	130.000	53.300	76.700
	2014	279.000	142.500	136.500	56.000	80.500
	2015	286.200	146.200	140.000	57.400	82.600
	2016	296.400	151.400	145.000	59.400	85.600
	2017	310.700	158.700	152.000	62.300	89.700
	2018	313.000	160.000	153.000	62.750	90.250
000 cub. mt.	2003	57.000	29.200	27.800	11.400	16.400
	2004	61.650	31.550	30.100	12.300	17.800
	2005	64.750	33.150	31.600	12.950	18.850
	2006	70.450	36.100	34.350	14.100	20.250
	2007	78.500	40.200	38.300	15.750	22.550
	2008	79.600	40.700	38.900	15.950	22.950
	2009	79.150	40.450	38.700	15.900	22.300
	2010	84.450	43.150	41.300	12.350	28.950
	2011	87.850	44.900	42.950	17.600	25.350
	2012	93.500	47.800	45.700	18.700	27.000
	2013	98.450	50.300	48.150	19.750	28.400
	2014	103.350	52.800	50.550	20.750	29.800
	2015	106.000	54.200	51.850	21.250	30.600
	2016	109.800	56.150	53.650	22.000	31.650
	2017	115.000	58.800	56.200	23.000	33.200
	2018	116.000	59.350	56.650	23.250	33.400

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

(1) - Compresi materiali di risulta destinati a sottoprodoti (granulati e polveri)

(1) - Waste material destined for granules, powders and similar uses is included

10.**Industria lapidea mondiale: produzione storica***World stone industry: historical production outline*

YEARS	CALCAREOUS		SILICEOUS		OTHER		TOTAL	
	000 tons	%	000 tons	%	000 tons	%	000 tons	%
1926	1.175	65.6	175	3.3	440	24.6	1.790	10.1
1976	13.600	76.4	3.400	19.1	800	4.5	17.800	100.0
1986	13.130	60.5	7.380	34.0	1.190	5.5	21.700	122.0
1990	26.450	56.8	17.625	37.9	2.425	5.2	46.500	261.2
1997	27.650	55.8	19.350	39.1	2.500	5.1	49.500	278.0
1998	29.400	57.6	19.000	37.3	2.600	5.1	51.000	286.5
1999	31.300	57.4	20.350	37.3	2.850	5.3	54.500	306.2
2000	34.500	57.3	21.700	36.3	3.450	5.9	59.650	335.1
2001	38.500	53.2	23.250	35.8	3.250	5.0	65.000	365.2
2002	39.000	57.8	25.000	37.0	3.500	5.2	67.500	379.2
2003	42.500	56.7	28.500	38.0	4.000	5.3	75.000	421.3
2004	43.750	53.9	33.000	40.6	4.500	5.5	81.250	456.5
2005	46.750	54.8	34.000	39.9	4.500	5.3	85.250	478.9
2006	53.350	57.5	34.300	37.5	4.600	5.0	92.750	521.1
2007	60.500	58.5	37.500	36.2	5.500	5.3	103.500	581.5
2008	62.000	58.0	38.000	36.5	5.700	5.5	105.000	589.9
2009	60.350	58.2	38.000	36.4	5.650	5.4	104.500	587.0
2010	63.230	58.5	40.500	36.3	5.750	5.2	111.500	626.4
2011	68.500	59.0	41.700	36.0	5.800	5.0	116.000	651.6
2012	72.250	58.5	45.750	37.0	5.500	4.5	123.500	693.8
2013	76.750	59.0	47.500	36.5	5.750	4.5	130.000	751.4
2014	79.200	58.0	51.900	38.0	5.400	4.0	136.500	766.8
2015	81.500	58.3	53.200	37.9	5.300	3.8	140.000	786.5
2016	83.750	57.8	56.000	38.6	5.250	3.6	145.000	814.6
2017	89.000	58.6	57.500	37.8	5.500	3.6	152.000	853.9
2018	89.250	58.3	58.250	38.1	5.500	3.6	153.000	859.6

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

11.**Produzione mondiale e rese teoriche (2018)***World quarrying production and theoretical yield (2018)*

ZONES	000 tons		mill. eq. sq. mt. / cm. 2 total	waste	net
	abs. figures	shares			
EU/28	21.500	14.1	398	163	235
OTHERS EUROPE	3.000	2.0	56	23	33
SUB-TOTAL	24.500	16.1	454	186	268
NORTH AMERICA	5.000	3.2	92	38	54
LATIN AMERICA	13.000	8.5	240	99	141
SUB-TOTAL	18.000	11.7	332	137	195
CHINA	48.000	31.4	888	364	524
INDIA	26.000	17.0	481	197	284
TURKEY	12.000	7.8	222	91	131
OTHERS ASIA	14.000	9.2	259	106	153
SUB-TOTAL	100.000	65.4	1.850	758	1.092
AFRICA	10.000	6.5	185	76	109
OCEANIA	500	0.3	10	4	6
WORLD	153.000	100.0	2.831	1.161	1.670

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

12.**Maggiori produzioni mondiali***Leading quarry production*

COUNTRIES	1996		2014		2015		2016		2017		2018	
	000 tons	shares	000 tons	shares	000 tons	shares	000tons	shares	000 tons	shares	000 tons	shares
CHINA	7.500	16.1	42.500	31.1	45.000	32.1	46.000	31.7	49.000	32.2	48.000	31.4
INDIA	3.500	7.5	20.000	14.7	21.000	15.0	23.500	16.2	24.500	16.1	26.000	17.0
TURKEY	900	1.9	11.500	8.4	10.500	7.5	10.750	7.4	12.250	8.1	12.000	7.8
IRAN	2.500	5.4	7.000	5.1	7.500	5.4	8.000	5.5	8.700	5.7	9.000	5.9
BRAZIL	1.900	4.1	8.750	6.4	8.200	5.9	8.500	5.9	8.350	5.5	8.250	5.4
ITALY	8.250	17.7	6.750	4.9	6.500	4.6	6.250	4.3	6.300	4.1	6.000	3.9
EGYPT	1.000	2.2	4.200	3.1	5.000	3.5	5.250	3.6	5.300	3.5	5.000	3.3
SPAIN	4.250	9.1	4.850	3.6	4.750	3.4	5.000	3.4	4.900	3.2	4.950	3.2
PORTUGAL	1.950	4.2	2.750	2.0	2.700	1.9	2.600	1.8	2.750	1.8	3.000	2.0
USA	1.350	2.9	2.650	1.9	2.700	1.9	2.800	1.9	2.750	1.8	2.850	1.9
GREECE	1.800	3.9	1.300	1.0	1.250	0.9	1.200	0.8	1.500	1.0	1.450	1.0
FRANCE	1.150	2.5	1.200	0.9	1.250	0.9	1.300	0.9	1.350	0.9	1.350	0.9
S. ARABIA	250	0.5	1.300	1.0	1.200	0.9	1.250	0.9	1.250	0.8	1.300	0.8
PAKISTAN	200	0.4	1.000	0.7	1.050	0.7	1.100	0.7	1.100	0.7	1.200	0.7
SUB-TOTAL	36.500	78.5	115.750	84.8	118.600	84.3	123.500	85.0	130.000	85.4	130.350	85.2
OTHERS	10.000	21.5	20.750	15.2	21.400	15.7	21.500	15.0	22.000	14.6	22.650	14.8
WORLD	46.500	100.0	136.500	100.0	140.000	100.0	145.000	100.0	152.000	100.0	153.000	100.0

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

N.B. - Le stime produttive non comprendono i materiali per uso strutturale.

N.B. - Current materials for structure use are not considered.

13.**Industria lapidea mondiale: produzione netta di lavorati e principali applicazioni del manufatto***World stone industry: net finished production and main uses of processed material*

Applications	'000 sq. mt./2		'000 net tons		%	
	'95	'18	'95	'18	'95	'18
Pavimenti <i>Floors and paving</i>	175.750	501.000	9.500	45.900	38.0	30.0
Rivestimenti esterni <i>External wall cladding</i>	55.500	125.250	3.000	11.480	12.0	7.5
Scale <i>Steps</i>	18.500	41.750	1.000	3.830	4.0	2.5
Rivestimenti interni <i>Internal wall cladding</i>	27.750	208.750	1.500	19.130	6.0	12.5
Lavori speciali <i>Special works</i>	46.250	375.750	2.500	34.430	10.0	22.5
Subtotale edilizia <i>Subtotal building</i>	323.750	1.252.500	17.500	114.770	70.0	75.0
Arredo urbano <i>Civil external uses</i>	46.250	83.500	2.500	7.650	10.0	5.0
Arte funeraria <i>Memorial art</i>	69.375	292.250	3.750	26.750	15.0	17.5
Altri impieghi <i>Other uses</i>	23.125	41.750	1.250	3.830	5.0	2.5
Subtotale usi diversi <i>Subtotal other uses</i>	183.750	417.500	7.500	38.230	30.0	25.0
TOTAL	462.500	1.670.000	25.000	153.000	100.0	100.0

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

14.

Input-Output dell'interscambio quantitativo '18 ('000 tonn.): calcarei grezzi (cod. 25.15)
Input-Output of quantity trade '18 ('000 tons): raw calcareous products (code 25.15)

IMPORT	EXPORT	Italy	Germany	France	Spain	Portugal	Belgium	Netherlands	Un.Kingdom	Austria	S.Arabia	Jordan	Lebanon	Singapore	Hong-Kong	Taiwan	China	South Korea	Japan	Canada	USA	Australia	Others	TOTAL	
Italy	-	1	2	4	0	1	0	1	1	2	6	43	27	272	1	0	25	495	2	1	0	4	1	356	1.245
Germany	2	-	3	0	0	0	0	0	0	29	0	0	0	1	0	0	0	118	0	2	0	0	0	2	157
France	3	1	-	0	0	1	0	1	0	14	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	2	28
Spain	1	0	3	-	9	0	0	0	0	0	10	4	4	8	0	0	1	305	0	0	0	0	0	170	515
Portugal	1	18	2	6	-	0	0	0	0	0	0	0	2	12	0	2	1	550	0	1	2	1	0	62	660
Belgium	8	1	8	0	1	-	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	25
Greece	4	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	1	12	5	722	0	1	0	1	0	136	907
Turkey	25	42	0	13	6	1	0	0	0	0	2	56	28	453	2	15	42	3.951	2	1	0	0	0	418	5.057
Egypt	10	0	0	0	0	0	3	0	0	7	6	6	14	0	0	2	896	1	0	0	0	0	1.085	2.030	
India	6	1	4	0	0	3	1	25	0	0	0	0	0	-	0	0	2	41	0	0	0	0	0	0	241
Iran	24	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	59	0	0	5	766	0	0	0	0	0	112	972
China	8	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	15	1	7	31	-	2	0	0	0	0	1	67
USA	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	21	-	0	8	
Mexico	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	12	0	0	0	4	0	10	
Brazil	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	15	0	0	0	1	0	30	
Others	95	15	7	21	7	3	7	2	4	17	20	40	18	51	5	0	11	386	0	1	276	15	21	910	1.932
TOTAL	214	80	29	51	23	9	13	33	5	62	45	149	87	906	10	36	130	8.269	7	7	297	27	22	3.434	13.945

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

15.

Input-Output dell'interscambio quantitativo '18 ('000 tonn.): silicei grezzi (cod. 25.16)
Input-Output of quantity trade '18 ('000 tons): raw siliceous products (code 25.16)

IMPORT	EXPORT	Italy	Germany	France	Spain	Portugal	Belgium	Netherlands	Uh.Kingdom	Poland	Austria	Switzerland	Belgium	Singapore	Hong-Kong	Taiwan	China	South Korea	Japan	Canada	USA	Australia	Others	TOTAL
Italy	-	22	21	1	1	0	0	2	2	6	25	0	0	0	0	0	8	1	1	0	1	0	36	127
Germany	1	-	2	0	0	5	60	0	0	2	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	173
France	13	7	-	0	0	5	0	0	0	16	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	20	62
Spain	13	3	13	-	91	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	19	0	0	0	1	0	224	367	
Portugal	3	18	40	195	-	3	1	2	7	0	8	0	0	0	0	0	52	0	0	0	0	0	0	350
Belgium	0	0	39	0	0	-	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	87	
Netherlands	0	6	4	0	0	5	-	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	
Norway	15	72	5	13	0	1	4	3	2	0	0	22	0	0	1	122	0	0	0	1	0	94	352	
Sweden	1	3	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	41	61	
Finland	1	1	0	4	0	0	0	13	0	0	1	0	0	2	166	0	0	0	1	0	19	208		
South Africa	52	2	4	17	0	27	1	0	60	0	0	5	0	0	9	95	0	0	3	5	0	24	304	
India	61	7	40	9	0	75	10	481	40	1	1	0	1	110	137	4.401	6	3	39	52	0	4.487	9.961	
China	3	5	1	0	0	1	7	54	0	0	1	0	0	6	11	264	-	44	3	1	4	3	425	
Canada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	-	21	0	135	
USA	11	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	21	2	0	41	-	0	6	
Brazil	84	1	3	7	8	1	0	1	0	4	5	8	22	54	769	0	0	1	5	0	9	9	982	
Others	201	48	85	110	10	45	20	43	0	32	118	22	35	0	35	945	1	2	75	7	1	1.066	2.501	
TOTAL	459	195	257	357	110	169	115	588	143	41	213	55	50	143	505	6206	54	9	160	98	4	6299	16.225	

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

16. Input-Output dell'interscambio quantitativo '18 ('000 tonn.): lavorati semplici (cod. 68.01)
Input-Output of quantity trade '18 ('000 tons): simple processed products (code 68.01)

IMPORT	EXPORT	Italy	Germany	France	Spain	Portugal	Belgium	Netherlands	Un.Kingdom	Austria	Switzerland	Hong Kong	China	Taiwan	South Korea	Japan	Canada	USA	Others	TOTAL
Italy	-	7	9	0	0	0	1	7	16	30	0	0	0	1	0	1	0	1	45	117
Germany	1	-	6	0	0	0	14	1	59	6	0	0	0	0	0	0	0	0	60	147
France	0	5	-	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	1	12
Spain	0	9	16	-	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	38
Portugal	3	75	17	8	0	20	29	1	0	24	0	0	1	0	0	0	0	1	257	436
Belgium	0	8	12	0	0	-	62	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92	175
Netherlands	0	65	0	0	23	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	110
Czech Rep.	0	24	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	27
Poland	0	44	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	79	
Turkey	0	14	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	13	3	35
India	7	20	9	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	6	0	176	3	234	
China	25	258	7	0	0	32	60	32	20	38	1	16	-	525	37	1	6	10	1.068	
Canada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	24	2	26
USA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	-	1	4	
Brazil	4	4	4	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	3	22	
Others	13	302	5	0	0	155	149	9	36	16	0	8	1	243	64	13	98	294	1.406	
TOTAL	53	835	85	8	0	233	321	87	134	121	1	24	2	768	112	17	322	833	3.956	

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

17. Input-Output dell'interscambio quantitativo '18 ('000 tonn.): lavorati speciali (cod. 68.02)
Input-Output of quantity trade '18 ('000 tons): special processed products (code 68.02)

IMPORT	EXPORT	Italy	Germany	France	Spain	Portugal	Belgium	Netherlands	Un.Kingdom	Austria	Switzerland	S.Arabia	Kuwait	Lebanon	Singapore	Hong-Kong	Taiwan	China	South Korea	Japan	Canada	USA	Australia	Others	TOTAL	
Italy	-	83	26	9	4	11	12	6	24	71	57	35	6	10	3	5	2	7	15	4	19	188	13	536	1.146	
Germany	1	-	3	1	0	1	6	1	10	21	0	2	0	0	2	0	1	0	1	0	0	3	0	30	83	
France	28	23	-	5	0	14	4	4	4	7	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	5	0	47	144	
Spain	4	15	38	-	26	2	0	5	0	6	48	9	7	2	0	0	0	0	3	1	4	109	2	383	664	
Portugal	7	27	20	39	-	11	13	1	0	13	38	7	0	0	0	0	0	0	13	3	0	0	19	0	224	435
Belgium	0	1	23	0	3	-	25	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	72	125
Greece	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	7	4	0	0	0	1	0	20	5	1	0	15	6	152	221
Turkey	11	52	148	13	0	7	6	21	25	6	274	35	28	0	0	2	0	10	6	2	31	654	81	933	2.345	
Egypt	1	2	11	7	0	2	0	9	0	0	20	9	12	0	0	0	1	2	38	0	0	7	0	1.074	1.195	
India	42	66	40	10	1	19	26	36	0	5	98	11	22	-	5	25	0	1	18	8	27	501	6	1.177	2.144	
Iran	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	21	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	449	480
Taiwan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	4	0	2	9	168
China	46	376	77	14	1	87	36	54	2	29	126	54	14	48	49	156	141	-	2.492	447	68	588	152	3.147	8.204	
Canada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	168
USA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	40	40
Mexico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	80	80
Brazil	3	6	1	5	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	134	1.002
Others	8	32	12	1	10	86	20	9	97	12	527	51	110	33	15	3	34	3	116	5	74	35	25	1.387	2.704	
TOTAL	157	684	399	110	46	242	149	148	162	170	1195	238	200	101	72	197	178	64	2.700	479	238	3.185	292	9.784	21.190	

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

18.**Input-Output dell'interscambio quantitativo '18 ('000 tonn.): Ardesia (cod. 68.03)***Input-Output of quantity trade '18 ('000 tons): slate (code 68.03)*

IMPORT	Italy	Germany	France	Spain	Belgium	Netherlands	Un.Kingdom	Switzerland	Singapore	Hong-Kong	Taiwan	China	South Korea	Japan	Canada	USA	Australia	Others	TOTAL
EXPORT	-	0	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	8
Italy	0	-	2	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	9
Germany	0	0	-	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
France	0	51	207	-	11	1	91	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	477
Spain	0	2	5	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	19
Portugal	0	1	1	0	-	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Belgium	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	8
Norway	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Turkey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
India	0	9	9	15	12	13	3	14	1	0	1	2	-	3	4	9	84	9	350
China	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	23
Canada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
USA	0	3	4	2	4	3	3	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102
Brazil	1	0	2	1	0	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	73	97
TOTAL	13	67	237	18	28	12	158	7	1	1	2	2	3	7	13	140	18	398	1.125

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

19. Industria lapidea mondiale: andamento storico e tipologie dell'interscambio*World stone industry: historical outline and types of import-export*

	CODES	1994 000 tons	2005 000 tons	2010 000 tons	2015 000 tons	2016 000 tons	2017 000 tons	2018 000 tons
25.15	1.390	9.2	6.265	17.4	13.334	27.5	12.572	23.7
25.16	6.356	42.1	10.266	28.4	10.531	21.7	13.998	26.4
TOTAL	7.746	51.3	16.531	45.8	23.865	49.2	26.570	50.1
GRIZZI/RAW	84.5	(34.8)	180.4	(33.3)	260.5	(36.4)	290.0	(37.2)
LAVORATI/PROCESSED	68.01	1.727	11.4	3.689	10.2	3.301	6.8	3.656
68.02	5.029	33.4	14.582	40.5	20.026	41.3	21.612	40.8
68.03	581	3.9	1.256	3.5	1.306	2.7	1.185	2.2
TOTAL	7.337	48.7	19.527	54.2	24.633	50.8	26.453	49.9
GENERAL TOTAL	15.083	100.0	36.058	100.0	48.498	100.0	53.023	100.0
Mill. eq. sq. mt.	220.2	100.0	541.6	100.0	716.2	100.0	779.4	100.0

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

20.**Interscambio lapideo per Paesi e tipologie (000 tonn./2018): export UE/28**

Stone exchange for Countries and types (000 tons/2018): export EU/28

COUNTRIES (1)	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
AUSTRIA	92	59	4	16	1	172
BELGIUM	25	87	175	125	10	422
BULGARIA	56	9	-	26	-	91
CROATIA	78	1	8	28	-	115
CYPRUS	-	-	-	-	-	-
CZECH REP.	-	12	27	35	-	74
DENMARK	3	42	6	8	-	59
ESTONIA	-	-	-	6	-	6
FINLAND	-	208	-	9	-	217
FRANCE	28	62	12	144	2	248
GERMANY	157	173	147	83	9	569
GREECE	907	6	-	221	5	1.139
HUNGARY	-	-	-	2	-	2
IRELAND	-	11	-	21	5	37
ITALY	1.245	127	117	1.146	8	2.643
LATVIA	-	-	20	-	-	20
LITHUANIA	2	-	-	4	-	6
LUXEMBOURG	-	-	1	2	2	5
MALTA	-	-	-	-	-	-
NETHERLANDS	7	18	110	67	4	206
POLAND	2	174	79	34	-	289
PORTUGAL	660	350	436	435	19	1.900
ROMANIA	2	-	1	4	-	7
SLOVAKIA	-	-	13	2	-	15
SLOVENIA	5	1	-	52	-	58
SPAIN	515	367	38	664	477	2.061
SWEDEN	-	61	1	-	3	65
UNITED KINGDOM	1	14	2	5	13	35
TOTAL EU-28	3.785	1.782	1.197	3.139	558	10.461

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

(1) - I movimenti relativi a Paesi minori (Andorra, Monaco, San Marino, Vaticano) sono compresi in quelli relativi agli Stati in unione doganale (Spagna, Francia, Italia)

(1) - Stone traffic referred to lower Countries (Andorra, Monaco, San Marino, Vaticano) is included in data concerning Custom agreements (Spain, France, Italy)

21.**Interscambio lapideo per Paesi e tipologie (000 tonn./2018): import UE/28**

Stone exchange for Countries and types (000 tons/2018): import EU/28

COUNTRIES	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
AUSTRIA	5	41	134	162	3	345
BELGIUM	9	169	233	242	28	681
BULGARIA	12	1	2	56	-	71
CROATIA	1	7	3	36	-	47
CYPRUS	1	-	2	37	3	43
CZECH REP.	4	8	5	26	3	46
DENMARK	5	26	105	27	7	170
ESTONIA	-	-	2	8	1	11
FINLAND	-	1	36	15	1	53
FRANCE	29	257	85	399	237	1.007
GERMANY	80	195	835	684	67	1.861
GREECE	151	21	-	38	-	210
HUNGARY	2	1	4	34	1	42
IRELAND	2	10	8	74	18	112
ITALY	214	459	53	157	13	896
LATVIA	-	1	31	4	-	36
LITHUANIA	-	14	1	23	1	39
LUXEMBOURG	4	52	65	49	3	173
MALTA	1	5	-	6	-	12
NETHERLANDS	13	115	321	149	11	609
POLAND	3	143	63	252	7	468
PORTUGAL	23	110	-	46	3	182
ROMANIA	7	9	10	139	6	171
SLOVAKIA	5	6	38	40	-	89
SLOVENIA	1	2	5	59	1	68
SPAIN	51	357	8	110	18	544
SWEDEN	-	27	53	30	5	115
UNITED KINGDOM	33	588	87	148	158	1.014
TOTAL EU-28	656	2.625	2.189	3.050	595	9.115

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

(1) - I movimenti relativi a Paesi minori (Andorra, Monaco, San Marino, Vaticano) sono compresi in quelli relativi agli Stati in unione doganale (Spagna, Francia, Italia)

(1) - Stone traffic referred to lower Countries (Andorra, Monaco, San Marino, Vaticano) is included in data concerning Custom agreements (Spain, France, Italy)

22.**Interscambio lapideo per Paesi e tipologie (000 tonn./2018): export altri Europa***Stone exchange for Countries and types (000 tons/2018): export other Europe*

COUNTRIES	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
ALBANIA	25	18	17	2	-	62
ARMENIA	1	1	-	17	-	19
BELARUS	-	-	2	6	-	8
BOSNIA	2	15	2	16	-	35
GEORGIA	1	1	-	1	-	3
ICELAND	-	-	-	-	-	-
MACEDONIA	172	-	1	14	-	187
MOLDOVA	-	-	-	-	-	-
MONTENEGRO	1	-	-	3	-	4
NORWAY	2	352	7	2	8	371
RUSSIA	7	20	2	32	1	62
SERBIA	2	-	1	5	-	8
SWITZERLAND (1)	3	35	1	8	1	48
TOTAL	216	442	33	106	10	807

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

(1) - Sono compresi i movimenti relativi al Liechtenstein.
*Stone traffic referred to Liechtenstein is included.***23.****Interscambio lapideo per Paesi e tipologie (000 tonn./2018): import altri Europa***Stone exchange for Countries and types (000 tons/2018): import other Europe*

COUNTRIES	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
ALBANIA	22	-	-	6	-	29
ARMENIA	1	1	-	7	-	9
BELARUS	8	12	9	17	11	57
BOSNIA	11	19	-	28	1	59
GEORGIA	3	3	-	25	-	31
ICELAND	-	-	-	1	-	1
MACEDONIA	3	1	-	21	-	25
MOLDOVA	-	-	-	11	-	11
MONTENEGRO	1	-	-	7	-	8
NORWAY	-	17	150	98	5	270
RUSSIA	4	113	148	210	2	477
SERBIA	5	21	1	41	-	68
SWITZERLAND (1)	62	213	121	170	7	573
TOTAL	120	400	429	642	26	1.617

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

(1) - Sono compresi i movimenti relativi al Liechtenstein.
Stone traffic referred to Liechtenstein is included.

24.
**Intercambio lapideo per Paesi e tipologie: extra-europei leader
(000 tonn./2018). Export**

*Stone exchange for Countries and types: leading extra-european
(000 tons/2018). Export*

COUNTRIES	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
AUSTRALIA	2	20	-	7	-	29
BRAZIL	30	982	22	1.002	102	2.138
CANADA	16	162	26	168	23	395
CHINA	67	425	1.068	8.204	350	10.114
EGYPT	2.030	2	16	1.195	-	3.243
INDIA	241	9.961	254	2.144	15	12.615
IRAN	972	83	2	480	17	1.554
JAPAN	1	31	-	3	-	35
SOUTH AFRICA	4	304	1	57	1	367
SOUTH KOREA	-	1	-	1	-	2
TAIWAN	3	1	-	9	-	13
TURKEY	5.057	75	35	2.345	1	7.513
USA	44	85	4	40	4	177
TOTAL	8.467	12.132	1.428	15.655	513	38.195

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

25.
**Intercambio lapideo per Paesi e tipologie: extra-europei leader
(000 tonn./2018). Import**

*Stone exchange for Countries and types: leading extra-european
(000 tons/2018). Import*

COUNTRIES	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
AUSTRALIA	2	22	-	292	18	334
BRAZIL	16	1	1	34	1	53
CANADA	297	160	17	238	13	725
CHINA	8.269	6.206	2	64	2	14.543
EGYPT	85	10	-	27	1	123
INDIA	906	55	...	101	...	1.062
IRAN	33	5	-	31	3	72
JAPAN	7	9	112	479	7	614
SOUTH AFRICA	7	31	-	44	4	86
SOUTH KOREA	7	54	768	2.700	3	3.532
TAIWAN	130	505	24	178	2	839
TURKEY	13	2	5	237	1	258
USA	27	98	322	3.185	140	3.772
TOTAL	9.799	7.158	1.251	7.610	195	26.013

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

26.
**Intercambio lapideo per Paesi e tipologie: altri America Latina
(000 tonn./2018). Export**

*Stone exchange for Countries and types: others Latin America
(000 tons/2018). Export*

COUNTRIES	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
ANTIGUA	-	-	-	-	-	-
ARGENTINA	1	1	-	1	-	3
ARUBA	-	-	-	-	-	-
BARBADOS	-	-	-	-	-	-
BELIZE	-	-	-	-	-	-
BOLIVIA	-	-	-	2	-	2
CHILE	4	-	-	-	-	4
COLOMBIA	1	-	-	-	-	1
COSTARICA	2	1	-	-	-	3
DOM. REPUBL.	-	-	18	10	-	28
ECUADOR	-	-	3	-	-	3
EL SALVADOR	-	-	1	-	-	1
GUATEMALA	3	-	-	-	-	3
GUYANA	-	-	-	-	-	-
HONDURAS	-	-	-	-	-	-
JAMAICA	-	14	-	-	-	14
MEXICO	35	31	1	80	-	147
NICARAGUA	1	2	-	-	-	3
PARAGUAY	-	-	-	-	-	-
URUGUAY	-	1	-	-	-	1
SUB-TOTAL	47	50	23	93	-	213

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

27.
**Intercambio lapideo per Paesi e tipologie: altri America Latina
(000 tonn./2018). Import**

*Stone exchange for Countries and types: others Latin America
(000 tons/2018). Import*

COUNTRIES	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
ANTIGUA	-	-	-	-	1	-
ARGENTINA	-	-	4	-	25	4
ARUBA	-	-	3	1	1	-
BARBADOS	-	-	-	-	1	-
BELIZE	-	-	-	-	1	-
BOLIVIA	-	-	-	-	4	-
CHILE	1	1	1	19	12	34
COLOMBIA	8	1	-	57	3	69
COSTARICA	2	1	-	12	-	15
DOM. REPUBL.	1	-	-	27	-	28
ECUADOR	-	-	1	-	45	3
EL SALVADOR	2	1	-	2	-	5
GUATEMALA	-	-	-	-	5	-
GUYANA	-	-	91	-	1	-
HONDURAS	-	-	-	-	3	-
JAMAICA	-	-	-	-	7	-
MEXICO	12	6	-	251	4	273
NICARAGUA	-	-	-	-	3	-
PARAGUAY	-	-	-	-	4	-
URUGUAY	-	-	-	1	6	3
SUB-TOTAL	26	109	3	475	29	642

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

28.**Interscambio lapideo per Paesi e tipologie: altri Africa****(000 tonn./2018). Export***Stone exchange for Countries and types: others Africa**(000 tons/2018): Export*

COUNTRIES	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
ALGERIA	-	-	-	-	-	-
BOTSWANA	-	-	-	-	-	-
BURKINA FASO	-	-	-	-	-	-
BURUNDI	-	-	-	-	-	-
CAMEROON	-	-	-	-	-	-
CENTR. AFRICA	-	-	-	-	-	-
CÔTE D'IVOIRE	-	-	-	-	-	-
GAMBIA	-	-	-	-	-	-
GHANA	-	-	-	-	-	-
LESOTHO	-	19	-	-	-	19
MADAGASCAR	-	5	-	-	-	5
MALAWI	-	-	-	-	-	-
MALI	-	-	-	-	-	-
MAURITANIA	-	-	-	-	-	-
MAURITIUS	-	-	-	-	-	-
MOROCCO	40	-	-	10	-	50
MOZAMBIQUE	-	102	-	1	-	103
NAMIBIA	125	29	-	19	-	173
NIGER	-	-	-	-	-	-
NIGERIA	-	-	-	-	-	-
SWAZILAND	-	-	-	-	-	-
TANZANIA	-	-	-	11	-	11
TUNISIA	91	-	-	3	-	94
UGANDA	-	-	-	1	-	1
ZAMBIA	-	-	-	18	-	18
ZIMBABWE	-	173	-	9	-	182
SUB-TOTAL	256	328	-	72	-	656

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

29.**Interscambio lapideo per Paesi e tipologie: altri Africa****(000 tonn./2018). Import***Stone exchange for Countries and types: others Africa**(000 tons/2018): Import*

COUNTRIES	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
ALGERIA	153	34	-	80	-	267
BOTSWANA	-	1	-	11	-	12
BURKINA FASO	-	-	-	1	-	1
BURUNDI	-	-	-	2	-	2
CAMEROON	-	-	-	2	-	2
CENTR. AFRICA	-	-	-	1	-	1
CÔTE D'IVOIRE	3	1	-	4	-	8
GAMBIA	-	39	-	-	-	39
GHANA	-	1	1	8	2	12
LESOTHO	-	-	-	1	-	1
MADAGASCAR	-	-	-	1	-	1
MALAWI	-	-	-	1	-	1
MALI	-	-	1	1	-	2
MAURITANIA	-	-	-	2	-	2
MAURITIUS	-	-	-	7	-	7
MOROCCO	15	-	4	120	-	139
MOZAMBIQUE	-	-	-	2	-	2
NAMIBIA	-	1	-	7	-	8
NIGER	-	-	1	1	-	2
NIGERIA	23	3	-	27	-	53
SWAZILAND	-	-	-	1	-	1
TANZANIA	1	-	1	9	-	11
TUNISIA	61	3	-	13	-	77
UGANDA	-	-	-	5	-	5
ZAMBIA	-	4	-	3	-	7
ZIMBABWE	-	-	-	1	-	1
SUB-TOTAL	256	87	7	311	2	663

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

30.**Intercambio lapideo per Paesi e tipologie: altri Asia e Oceania
(000 tonn./2018). Export**

*Stone exchange for Countries and types: others Asia and Oceania
(000 tons/2018). Export*

COUNTRIES	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
AFGHANISTAN	2	-	-	-	-	2
HONG-KONG	1	1	-	7	-	9
INDONESIA	48	1	6	12	-	67
ISRAEL	-	1	-	7	-	8
KAZAKHSTAN	1	31	-	1	-	33
KUWAIT	-	-	-	-	-	-
KYRGYZSTAN	6	35	-	31	-	72
MALAYSIA	15	250	-	10	-	275
MALDIVES	-	-	-	-	-	-
MONGOLIA	-	-	-	-	-	-
MYANMAR	-	-	-	6	-	6
PAKISTAN	232	12	-	85	-	329
PHILIPPINES	23	-	-	7	-	30
SINGAPORE	-	8	-	4	-	12
TAGIKISTAN	-	-	-	-	-	-
THAILAND	5	2	-	356	-	363
TIMOR EAST	-	-	-	-	-	-
VIETNAM	64	-	243	90	-	397
NEW ZEALAND	-	-	-	1	-	1
SAMOA	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL	397	341	249	617	-	1.604

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

31.**Intercambio lapideo per Paesi e tipologie: altri Asia e Oceania
(000 tonn./2018). Import**

*Stone exchange for Countries and types: others Asia and Oceania
(000 tons/2018). Import*

COUNTRIES	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
AFGHANISTAN	1	-	-	13	4	18
HONG-KONG	36	143	1	197	1	378
INDONESIA	54	11	-	100	-	165
ISRAEL	1	3	2	68	1	75
KAZAKHSTAN	4	2	2	79	1	88
KUWAIT	2	29	1	238	2	272
KYRGYZSTAN	-	6	-	3	-	9
MALAYSIA	13	9	3	110	1	136
MALDIVES (1)	-	-	-	131	-	131
MONGOLIA	-	-	1	20	-	21
MYANMAR	-	1	1	38	1	41
PAKISTAN	45	2	-	44	-	91
PHILIPPINES	-	-	-	69	-	69
SINGAPORE	10	50	2	72	1	135
TAGIKISTAN	-	-	-	1	1	2
THAILAND	54	293	6	50	4	407
TIMOR EAST	-	-	-	1	-	1
VIETNAM	40	58	1	145	2	246
NEW ZEALAND	-	1	1	27	1	30
SAMOA	-	-	-	1	-	1
SUB-TOTAL	260	608	21	1.406	20	2.315

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

(1) - Non compreso l'import di grezzi per uso strutturale.
Raw materials import for structure use not included.

32.**Interscambio lapideo mondiale (000 tonn./2018): export**

World stone exchange (000 tons/2018): export

PAR.	COUNTRIES/ZONES	RAW		PROCESSED			TOTAL
		25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	
ABS. FIGURES	EUROPE/28	3.785	1.782	1.197	3.139	558	10.461
	OTHERS EUROPE	216	442	33	106	10	807
	LEADING EXTRA/EU	8.467	12.132	1.428	15.655	513	38.195
	LATIN AMERICA	47	50	23	93	-	213
	OTHERS AFRICA	256	328	-	72	-	656
	OTH. ASIA/OCEANIA	397	341	249	617	-	1.604
	OTHERS WORLD	777	1.150	1.026	1.508	44	4.505
	TOTAL	13.945	16.225	3.956	21.190	1.125	56.441
SHARES	EUROPE/28	27.1	11.0	30.2	148	49.6	18.5
	OTHERS EUROPE	1.5	2.7	0.8	0.5	0.9	1.4
	LEADING EXTRA/EU	60.7	74.8	36.1	73.9	45.6	67.6
	LATIN AMERICA	0.3	0.3	0.6	0.4	-	0.4
	OTHERS AFRICA	1.8	2.0	-	0.3	-	1.2
	OTH. ASIA/OCEANIA	2.8	2.1	0.6	2.9	-	2.8
	OTHERS WORLD	5.6	7.1	31.7	7.2	3.9	8.1
	TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

33.**Interscambio lapideo mondiale (000 tonn./2018): import**

World stone exchange (000 tons/2018): import

PAR.	COUNTRIES/ZONES	RAW		PROCESSED			TOTAL
		25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	
ABS. FIGURES	EUROPE/28	656	2.625	2.189	3.050	595	9.115
	OTHERS EUROPE	120	400	429	642	26	1.617
	LEADING EXTRA/EU	9.799	7.158	1.251	7.610	195	26.013
	LATIN AMERICA	26	109	3	475	29	642
	OTHERS AFRICA	256	87	7	311	2	663
	OTH. ASIA/OCEANIA	260	608	21	1.406	20	2.315
	OTHERS WORLD	2.828	5.238	56	7.696	258	16.076
	TOTAL	13.945	16.225	3.956	21.190	1.125	56.441
SHARES	EUROPE/28	4.7	16.2	55.3	14.4	52.9	16.1
	OTHERS EUROPE	0.9	2.5	10.8	3.0	2.3	2.9
	LEADING EXTRA/EU	70.3	44.1	31.6	35.9	17.3	46.1
	LATIN AMERICA	0.2	0.7	0.1	2.2	2.6	1.1
	OTHERS AFRICA	1.8	0.5	0.2	1.6	0.2	1.2
	OTH. ASIA/OCEANIA	1.8	3.7	0.5	6.6	1.8	4.1
	OTHERS WORLD	20.3	32.3	1.5	36.3	22.9	28.5
	TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

34.**Intercambio lapideo mondiale: quantità (000 tonn.)**

World stone trade: quantity (000 tons)

YEARS	Raw materials			Processed materials				GENERAL TOTAL
	Calcareous	Siliceous	Total	Simple	Special	Slate	Total	
1989	988	4.140	5.128	1.260	2.904	425	4.589	9.717
1990	915	4.519	5.434	1.327	3.025	448	4.800	10.234
1995	1.396	6.024	7.420	1.903	5.606	644	8.153	15.573
1996	1.533	6.562	8.095	2.278	6.267	700	9.245	17.340
1997	1.987	7.515	9.502	2.245	6.675	769	9.689	19.191
1998	2.073	6.785	8.858	2.142	6.866	815	9.823	18.681
1999	2.319	7.901	10.220	2.484	7.214	887	10.585	20.805
2000	3.071	7.754	10.825	2.995	7.845	1.086	11.926	22.751
2001	3.237	8.576	11.813	2.671	8.651	967	12.289	24.102
2002	3.806	8.426	12.232	2.659	9.610	880	13.149	25.381
2003	5.206	8.346	13.552	3.206	11.758	1.070	16.034	29.586
2004	5.430	10.237	15.667	2.726	13.202	1.252	17.180	32.847
2005	6.265	10.266	16.531	3.689	14.582	1.256	19.527	36.058
2006	7.495	10.562	18.057	3.804	18.138	1.369	23.311	41.368
2007	8.271	11.429	19.700	3.814	21.150	1.568	26.532	46.232
2008	9.384	10.816	20.200	3.702	19.791	1.500	24.993	45.193
2009	9.466	8.909	18.375	3.262	18.199	1.242	22.703	41.078
2010	13.334	10.531	23.865	3.301	20.026	1.306	24.633	48.498
2011	13.812	10.945	24.757	3.415	20.124	1.254	24.793	49.550
2012	14.590	12.576	27.166	3.145	20.306	1.251	24.702	51.868
2013	14.970	13.136	28.106	2.946	21.118	1.170	25.234	53.340
2014	14.510	15.017	29.527	3.300	22.895	1.216	27.411	56.938
2015	12.572	13.998	26.570	3.656	21.612	1.185	26.453	53.023
2016	12.620	13.716	26.336	3.732	22.233	1.244	27.209	53.545
2017	15.498	15.582	31.080	4.201	21.523	1.165	26.889	57.969
2018	13.945	16.225	30.170	3.956	21.190	1.125	26.271	56.441

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

35.**Intercambio lapideo mondiale: variazioni storiche**

World stone trade: historical outline

YEARS	Raw materials			Processed materials				GENERAL TOTAL
	Calcareous	Siliceous	Total	Simple	Special	Slate	Total	
1990	-7.4	+9.2	+6.0	+5.3	+4.2	+5.4	+4.6	+5.3
1995	+0.5	-5.2	-4.2	+10.2	+11.5	+10.8	+11.1	+3.2
1996	+9.8	+8.9	+9.1	+19.7	+11.8	+8.7	+13.4	+11.3
1997	+29.6	+14.5	+17.4	-1.4	+6.5	+9.9	+4.8	+10.7
1998	+4.3	-9.3	-6.8	-4.6	+2.9	+6.0	+1.4	-2.7
1999	+11.9	+16.4	+15.4	+16.0	+5.1	+8.8	+7.8	-11.4
2000	+32.4	-1.9	+5.9	+20.6	+8.7	+22.4	+12.7	+9.4
2001	+5.4	+10.6	+9.1	-10.8	+10.3	-11.0	+3.0	+5.9
2002	+17.6	-1.7	+3.5	-0.4	+11.1	-9.0	+7.0	+5.3
2003	+36.8	-0.9	+10.8	+20.6	+22.4	+21.6	+21.9	+16.6
2004	+4.3	+22.6	+15.6	-15.0	+12.3	+17.0	+7.1	+11.0
2005	+15.4	+0.3	+5.5	+35.3	+10.5	+0.3	+13.7	+9.8
2006	+19.6	+2.9	+9.2	+3.1	+24.3	+9.0	+19.4	+14.7
2007	+10.4	+8.2	+9.1	+0.3	+16.6	+14.5	+13.8	+11.8
2008	+13.5	-5.4	+2.5	-2.9	-6.4	-4.3	-5.8	-2.2
2009	-0.9	-17.6	-9.0	-11.9	-8.0	-17.2	-9.2	-9.1
2010	+40.9	+18.2	-29.8	+1.2	+10.0	+5.1	+8.5	+18.1
2011	+3.6	+3.9	+3.7	+3.5	+0.5	-4.0	+0.6	+2.2
2012	+5.6	+14.9	+9.7	-7.9	+0.9	-0.2	-0.4	+4.7
2013	+2.6	+4.4	+3.5	-6.3	+4.0	-6.5	+2.2	+2.8
2014	-3.1	+14.3	+5.1	+12.0	+8.4	+3.9	+8.6	+6.7
2015	-13.4	-6.8	-10.0	+10.8	-5.6	-2.5	-3.5	-6.9
2016	+0.4	-2.0	-0.9	+2.1	+2.9	+5.0	+2.8	+1.0
2017	+22.8	+13.6	+18.0	+12.6	-3.2	-6.3	-1.2	+8.3
2018	-10.0	+4.1	-2.9	-5.8	-1.5	-3.4	-2.3	-2.6

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

36.**Interscambio lapideo mondiale: indici**

World stone exchange: index

YEARS	Raw materials			Processed materials			GENERAL TOTAL
	Calcareous	Siliceous	Total	Simple	Special	Slate	
1989	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1990	92.6	109.2	106.0	105.3	104.2	105.4	104.6
1995	141.3	145.5	144.7	151.0	193.0	151.5	177.7
1996	155.2	158.5	157.8	180.8	215.8	164.7	201.5
1997	201.1	181.5	185.3	178.2	229.9	108.9	211.1
1998	209.8	163.9	172.7	170.0	236.4	191.8	214.1
1999	234.7	190.8	199.3	197.1	248.4	208.7	230.7
2000	310.8	187.3	211.1	237.6	270.1	255.5	259.9
2001	327.6	207.1	230.4	212.0	297.9	227.5	267.8
2002	385.2	203.5	238.5	211.0	330.9	207.1	286.5
2003	526.9	201.6	264.3	254.4	404.9	251.8	349.4
2004	549.6	247.3	305.5	216.3	454.6	294.6	374.4
2005	634.1	248.0	322.4	292.8	502.1	295.5	425.5
2006	758.6	255.1	352.1	301.9	624.6	322.1	508.0
2007	837.1	276.1	384.2	302.7	728.3	368.9	573.2
2008	949.8	261.3	393.9	293.8	681.5	352.9	544.6
2009	958.1	215.2	358.3	258.9	626.9	292.2	494.7
2010	1349.6	254.4	465.4	262.0	689.6	307.3	530.8
2011	1398.0	264.4	482.8	271.0	693.0	295.1	540.3
2012	1476.7	303.8	529.8	249.6	699.2	294.4	538.3
2013	1515.2	317.3	548.1	233.8	727.2	275.3	549.8
2014	1468.6	362.7	575.8	261.9	788.4	286.1	597.3
2015	1272.5	338.1	518.1	290.2	744.2	278.8	576.4
2016	1277.3	331.3	513.6	296.1	765.6	292.7	592.9
2017	1568.6	375.8	606.1	333.4	741.2	274.1	585.9
2018	1411.4	391.9	588.3	314.0	729.7	264.7	572.5
							580.8

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

37.**Interscambio lapideo mondiale: quote**

World stone trade: shares

YEARS	Raw materials			Processed materials			GENERAL TOTAL
	Calcareous	Siliceous	Total	Simple	Special	Slate	
1989	10.2	42.6	52.8	13.0	29.9	4.3	47.2
1990	8.9	44.1	53.0	13.0	31.8	4.2	47.0
1995	9.0	38.7	47.7	12.2	36.0	4.1	52.3
1996	8.8	37.8	46.6	13.1	36.1	4.2	53.4
1997	10.3	39.2	49.5	11.7	34.8	4.0	50.5
1998	11.0	36.3	47.3	11.5	36.8	4.4	52.7
1999	11.1	38.0	49.1	11.9	34.7	4.3	50.9
2000	13.5	34.1	47.6	13.2	34.5	4.7	52.4
2001	13.4	35.6	49.0	11.1	35.9	4.0	51.0
2002	15.0	33.2	48.2	10.5	37.9	3.4	51.8
2003	17.6	28.2	45.8	10.8	39.7	3.6	54.2
2004	16.5	31.2	47.7	8.3	40.2	3.8	52.3
2005	17.4	28.4	45.8	10.2	40.5	3.5	54.2
2006	18.1	25.5	43.6	9.2	43.8	3.4	56.4
2007	17.9	24.7	42.6	8.2	45.8	3.4	57.4
2008	20.8	23.9	44.7	8.2	43.8	3.3	55.3
2009	23.0	21.7	44.7	7.9	44.3	3.1	55.3
2010	27.5	21.7	49.2	6.8	41.3	2.7	50.8
2011	27.9	22.1	50.0	6.9	40.6	2.5	50.0
2012	28.1	24.2	52.3	6.1	39.1	2.5	47.7
2013	28.1	24.6	52.7	5.5	39.6	2.2	47.3
2014	25.5	26.4	51.9	5.8	40.2	2.1	48.1
2015	23.7	26.4	50.1	6.9	40.8	2.2	49.9
2016	23.5	25.6	49.2	7.0	41.5	2.3	50.8
2017	26.7	26.9	53.6	7.2	37.1	2.1	46.4
2018	24.7	28.7	53.4	7.0	37.5	2.1	46.6

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

38. Esportatori leader di prodotti lapidei: quantità e quote di mercato
Leading exporters of stone: quantity and shares

COUNTRIES	ABS. FIG. (000 tons)						TOTAL SHARES (%)			
	2000	2010	2016	2017	2018		2000	2010	2016	2017
BELGIUM	522	590	443	470	422	2.3	1.2	0.8	0.8	0.7
BRAZIL	1.284	2.226	2.400	2.301	2.138	5.6	4.6	4.5	4.0	3.8
CHINA	4.095	12.496	11.604	11.325	10.114	18.0	25.8	21.7	19.5	17.9
FRANCE	241	257	207	316	248	1.1	0.5	0.4	0.5	0.4
GERMANY	411	731	560	499	569	1.8	1.5	1.1	0.9	1.0
GREECE	331	748	854	1.175	1.139	1.5	1.5	1.6	2.0	2.0
INDIA	2.407	5.005	9.768	11.480	12.615	10.6	10.3	18.2	19.8	22.4
ITALY	3.635	3.144	2.797	2.925	2.643	16.0	6.5	5.2	5.0	4.7
PORTUGAL	1.217	1.381	1.563	1.635	1.900	5.3	2.8	2.9	2.8	3.4
SOUTH AFRICA	960	373	404	368	367	4.2	0.8	0.8	0.6	0.7
SPAIN	2.028	2.468	2.217	2.193	2.061	8.9	5.1	4.1	3.8	3.7
TURKEY	520	6.603	6.630	7.984	7.513	2.3	13.6	12.4	13.8	13.3
OTHERS	5.100	12.476	14.098	15.298	14.712	22.4	25.7	26.3	26.4	26.0
WORLD	22.751	48.498	53.545	57.969	56.441	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(Fonte: Elaborazione propria) (Source: Own data processing)

39.

Interscambio di lungo periodo. Esportazioni quantitative: top leaders (000 tonn.)

Long period exchange. Leading quantity stone exports: top leaders (000 tons)

COUNTRIES	1994	2001	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AUSTRALIA	19	18	52	41	45	58	42	30	18	31	13
AUSTRIA	75	125	224	224	148	162	173	143	216	203	172
BELGIUM	320	585	590	591	566	435	489	556	443	470	422
BRAZIL	637	1.222	2.226	2.170	2.218	2.696	2.519	2.288	2.410	2.301	2.138
CANADA	130	510	234	240	263	252	250	373	283	395	395
CHINA	1.983	4.692	12.496	13.507	12.597	12.082	13.358	12.769	11.604	11.325	10.114
FINLAND	306	325	331	430	416	393	338	282	180	195	217
FRANCE	179	248	257	350	201	209	245	265	207	316	248
GERMANY	285	348	731	814	664	638	490	550	560	499	569
GREECE	196	277	748	812	879	850	833	840	854	1.175	1.139
INDIA	1.197	2.294	5.005	5.200	7.580	9.186	9.098	8.699	9.768	11.480	12.615
ITALY	3.101	3.550	3.144	3.062	3.180	3.223	3.112	3.016	2.795	2.925	2.643
JAPAN	2	20	49	48	22	50	45	36	36	40	35
NORWAY	255	315	412	369	335	291	293	323	312	319	371
POLAND	265	335	164	200	198	231	219	240	206	204	289
PORTUGAL	1.002	1.205	1.381	1.411	1.673	1.685	1.707	1.632	1.563	1.635	1.900
RUSSIA	32	12	25	27	35	50	53	80	55	60	62
SPAIN	1.409	1.861	2.468	2.697	2.733	2.748	2.530	2.375	2.217	2.193	2.061
SOUTH AFRICA	538	903	403	406	391	301	415	396	404	368	367
SOUTH KOREA	300	69	13	7	8	5	4	3	3	2	2
TAIWAN	40	78	59	96	67	45	25	25	24	14	13
TURKEY	214	985	6.603	7.175	8.000	8.303	7.284	6.527	6.630	7.984	7.513
USA	266	253	749	475	561	467	515	397	313	215	177

(Fonte: Elaborazione propria) (Source: Own data processing)

40.**Interscambio di lungo periodo. Importazioni quantitative: top leaders (000 tonn.)***Long period exchange. Leading quantity stone imports: top leaders (000 tons)*

COUNTRIES	1994	2001	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AUSTRALIA	45	63	210	296	255	304	297	340	330	306	324
AUSTRIA	97	254	327	326	296	287	393	410	382	389	345
BELGIUM	357	649	1.218	1.326	1.198	1.007	1.059	893	811	815	681
BRAZIL	9	51	71	104	98	108	99	73	60	64	53
CANADA	140	178	547	932	1.081	984	1.119	1.566	1.731	919	725
CHINA	118	2.196	12.312	13.312	16.303	17.744	15.234	12.375	12.390	14.704	14.543
FINLAND	8	37	42	22	57	51	65	67	54	55	53
FRANCE	782	1.049	1.256	1.280	1.456	1.527	1.191	1.340	1.137	1.207	1.007
GERMANY	1.864	2.416	1.962	2.339	1.914	1.925	2.219	1.919	1.956	1.996	1.861
GREECE	8	72	328	217	139	171	157	145	196	195	210
INDIA	11	39	458	586	802	832	829	1.044	843	1.235	1.062
ITALY	1.683	2.324	1.698	1.629	1.375	1.278	1.353	1.245	1.130	999	896
JAPAN	2.241	1.805	1.037	1.015	1.032	992	916	757	686	656	614
NORWAY	40	81	181	185	82	77	169	252	240	230	270
POLAND	112	305	520	779	733	472	546	662	615	516	468
PORTUGAL	44	203	109	113	178	189	131	158	149	154	182
RUSSIA	46	131	464	493	644	633	546	326	436	515	477
SPAIN	378	1.073	829	717	458	490	571	573	520	533	544
SOUTH AFRICA	4	9	78	67	71	104	110	108	101	100	86
SOUTH KOREA	205	705	2.518	2.653	2.263	2.494	2.187	2.658	3.287	3.614	3.532
TAIWAN	837	1.459	1.587	2.169	2.263	1.674	1.758	1.545	1.109	845	839
TURKEY	12	88	346	349	361	471	449	250	378	352	258
USA	731	2.151	3.389	2.929	3.196	3.532	4.290	4.274	3.917	4.644	3.772

(Fonte: Elaborazione propria dati Comtrade)

(Source: Comtrade own data processing)

41. Variazioni dell'interscambio quantitativo nei principali Paesi esportatori*Quantity exchange variation in leading exporter Countries*

COUNTRIES	1994 000 tons	2000 000 tons	2005 000 tons	2010 000 tons	2015 000 tons	2016 000 tons	2017 000 tons	2018 000 tons
ITALY	3.121	20.7	3.635	16.0	3.122	8.7	3.144	6.5
GERMANY	285	1.9	411	1.8	749	2.1	731	1.5
FRANCE	179	1.2	241	1.1	225	0.6	257	0.5
GREECE	196	1.3	331	1.5	349	1.0	748	1.5
SPAIN	1.409	9.3	2.028	8.9	2.442	6.8	2.468	5.1
PORTUGAL	1.002	6.6	1.217	5.3	1.235	3.4	1.381	2.8
TURKEY	214	1.4	658	2.9	3.045	8.4	6.603	13.6
FINLAND	306	2.0	340	1.5	385	1.1	331	0.7
NORWAY	255	1.7	297	1.3	365	1.0	412	0.8
CHINA	2.218	14.7	4.095	18.0	8.896	24.7	12.496	25.8
INDIA	1.197	7.9	2.307	10.1	4.044	11.2	5.005	10.3
SOUTH AFRICA	520	3.4	960	4.2	660	1.8	403	0.8
USA	266	1.8	243	1.1	364	1.0	449	0.9
BRAZIL	637	4.2	1.084	4.8	2.157	6.0	2.226	4.6
OTHERS	3.278	21.7	4.904	21.6	8.020	22.2	11.844	24.6
TOTAL	15.083	100.0	22.751	100.0	36.058	100.0	48.498	100.0
					53.023	100.0	53.245	100.0
							57.969	100.0
								56.441
								100.0

(Fonte: Elaborazione propria)

(Fonte: Elaborazione propria)

42. Variazioni dell'interscambio quantitativo nei principali Paesi importatori

Quantity exchange variation in leading importer Countries

COUNTRIES	1994 000 tons	2000 000 tons	2005 000 tons	2010 000 tons	2015 000 tons	2016 000 tons	2017 000 tons	2018 000 tons
	%	%	%	%	%	%	%	%
ITALY	1.683	11.2	2.359	10.4	2.483	6.9	1.698	3.5
GERMANY	1.864	12.4	2.223	9.8	1.795	5.0	1.762	3.6
FRANCE	782	5.2	1.082	4.8	1.093	3.0	1.256	2.6
SPAIN	377	2.5	843	3.7	1.430	4.0	829	1.7
PORTUGAL	44	0.3	153	0.7	156	0.4	109	0.2
UN. KINGDOM	251	1.7	341	1.5	994	2.8	1.238	2.6
SWITZERLAND	372	2.5	456	2.0	539	1.5	516	1.1
JAPAN	2.241	14.9	1.738	7.6	1.735	4.8	1.037	2.1
TAIWAN	837	5.5	1.471	6.4	1.896	5.3	1.597	3.3
CHINA	118	0.8	1.741	7.7	4.554	12.6	12.312	25.4
SOUTH KOREA	205	1.4	444	2.0	1.833	5.1	2.518	5.2
SINGAPORE	184	1.2	164	0.7	276	0.8	396	0.8
CANADA	140	0.9	190	0.8	423	1.2	547	1.1
USA	731	4.8	1.815	8.0	3.727	10.3	3.389	7.0
OTHERS	5.254	34.8	7.721	33.8	13.124	36.4	19.294	39.8
TOTAL	15.083	100.0	22.751	100.0	36.058	100.0	48.498	100.0
					53.023	100.0	53.245	100.0
						57.969	100.0	56.441
							100.0	

(Fonte: Elaborazione propria dati Comtrade)

(Source: Comtrade own processing)

43. Interscambio mondiale di calcarei grezzi (cod. 25.15): export (000 tonn.)

World exchange of raw calcareous stones (code 25.15: export [000 tons])

COUNTRIES	1995 000 tons	2000 000 tons	2005 000 tons	2010 000 tons	2015 000 tons	2016 000 tons	2017 000 tons	2018 000 tons
	%	%	%	%	%	%	%	%
AUSTRIA	70	5.0	74	2.4	72	1.1	103	0.8
BELGIUM	15	1.1	119	3.9	75	1.2	18	0.1
CROATIA	32	2.3	50	1.6	74	1.2	129	1.0
GERMANY	26	1.9	49	1.6	78	1.2	234	1.8
GREECE	34	2.4	174	5.7	230	3.7	411	3.1
INDIA	54	3.9	80	2.6	117	1.9	166	1.2
IRAN	21	1.5	107	3.5	364	5.8	817	6.1
ITALY	588	42.1	769	25.0	786	12.5	1.321	9.9
PHILIPPINES	68	4.9	40	1.3	31	0.5	10	0.1
PORTUGAL	106	7.6	87	2.8	169	2.7	478	3.6
SPAIN	94	6.7	454	14.8	985	15.7	1.117	8.4
TURKEY	62	4.4	187	6.1	1.569	25.0	4.680	35.1
OTHERS	226	16.2	881	31.8	1.715	27.4	3.850	28.9
TOTAL	1.396	100.0	3.071	100.0	6.265	100.0	13.334	100.0
					12.572	100.0	12.620	100.0
						57.969	100.0	56.441
							100.0	

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

44. Intercambio mondiale di calcarei grezzi (cod. 25.15): import (000 tonn.)

World exchange of raw calcareous stones (code 25.15): import (000 tons)

COUNTRIES	1995 000 tons	2000 000 tons	2005 000 tons	2010 000 tons	2015 000 tons	2016 000 tons	2017 000 tons	2018 000 tons
CHINA	65 4.7	746 24.3	2.413 38.5	8.524 63.9	6.757 53.7	7.180 56.9	8.589 55.4	8.269 59.3
FRANCE	32 2.3	73 2.4	21 0.3	20 0.1	34 0.3	28 0.2	28 0.2	29 0.2
GERMANY	45 3.2	62 2.0	32 0.5	60 0.4	50 0.4	51 0.4	87 0.6	80 0.6
GREECE	6 0.4	59 1.9	236 3.8	141 1.1	78 0.6	125 1.0	136 0.9	151 1.0
HONG-KONG	42 3.0	114 3.7	112 1.8	168 1.3	19 0.2	27 0.2	18 0.2	36 0.3
ITALY	261 18.	368 12.0	470 7.5	427 3.2	302 2.4	288 2.3	245 1.5	214 1.5
LEBANON	153 11.0	106 3.5	96 1.5	138 1.0	283 2.3	275 2.2	96 0.6	87 0.6
NETHERLANDS	54 3.9	72 2.3	18 0.3	66 0.5	4 ---	2 ---	6 0.1	13 0.1
SPAIN	96 6.9	153 5.0	206 3.3	54 0.4	34 0.3	27 0.2	45 0.3	51 0.4
SWITZERLAND	79 5.7	94 3.1	120 1.9	90 0.7	71 0.6	71 0.6	62 0.4	62 0.4
TAIWAN	131 9.4	129 4.2	186 3.0	261 2.0	207 1.6	161 1.3	153 0.9	130 0.9
UNITED STATES	19 1.4	68 2.2	38 0.6	18 0.1	20 0.2	23 0.2	40 0.3	27 0.2
OTHERS	413 29.5	1.027 33.4	2.317 37.0	3.367 25.3	4.713 37.5	4.362 34.6	5.993 38.6	4.796 34.5
TOTAL	1.396 100.0	3.071 100.0	6.265 100.0	13.334 100.0	12.572 100.0	12.620 100.0	15.498 100.0	13.945 100.0

(Fonte: Elaborazione propria)

45. Intercambio mondiale di silicei grezzi (cod. 25.16): export (000 tonn.)

World exchange of raw calcareous stones (code 25.16): export (000 tons)

COUNTRIES	1995 000 tons	2000 000 tons	2005 000 tons	2010 000 tons	2015 000 tons	2016 000 tons	2017 000 tons	2018 000 tons
BRAZIL	604 10.0	804 10.4	1.044 10.2	1.182 11.2	920 6.6	1.024 7.5	976 6.3	982 6.1
CANADA	65 1.1	245 3.2	189 1.8	76 0.7	54 0.4	44 0.3	174 1.1	162 1.0
CHINA	722 12.0	916 11.8	1.569 15.3	588 5.6	1.593 11.4	1.107 8.1	387 2.5	425 2.6
FINLAND	265 4.4	314 4.0	342 3.3	308 2.9	244 1.7	169 1.2	184 1.2	208 1.3
GERMANY	214 3.6	147 1.9	337 3.3	229 2.2	152 1.1	159 1.1	179 1.1	173 1.1
INDIA	1.077 17.9	1.762 22.7	2.492 24.3	3.720 35.3	6.363 45.5	7.268 53.0	8.948 57.4	9.961 61.4
ITALY	178 3.0	131 1.7	205 2.0	175 1.7	138 1.0	126 0.9	119 0.8	127 0.8
NORWAY	181 3.0	265 3.4	351 3.4	395 3.8	314 2.2	297 2.2	310 2.0	352 2.2
PORTUGAL	141 2.3	199 2.6	380 3.7	212 2.0	321 2.3	345 2.5	324 2.1	350 2.2
SOUTH AFRICA	678 11.3	937 12.1	637 6.2	363 3.4	335 2.4	344 2.5	312 2.0	304 1.9
SPAIN	574 9.5	375 4.8	311 3.0	296 2.8	258 1.8	189 1.4	228 1.5	367 2.3
UNITED STATES	61 1.0	158 2.0	193 1.9	122 1.2	114 0.8	94 0.7	91 0.6	85 0.5
OTHERS	1.264 21.0	1.501 19.4	2.216 21.6	2.865 27.2	3.192 22.8	2.550 18.6	3.350 21.4	2.729 16.6
TOTAL	6.024 100.0	7.754 100.0	10.266 100.0	10.531 100.0	13.998 100.0	13.716 100.0	15.582 100.0	16.225 100.0

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

(Source: own data processing)

46.
Interscambio mondiale di silicei grezzi (cod. 25.16): import (000 tonn.)
World exchange of raw calcareous stones (code 25.16): import (000 tons)

COUNTRIES	1995 000 tons	2000 000 tons	2005 000 tons	2010 000 tons	2015 000 tons	2016 000 tons	2017 000 tons	2018 000 tons
BELGIUM	318 5.3	209 2.7	274 2.7	180 1.7	190 1.4	192 1.4	176 1.1	169 1.0
CHINA	53 0.8	834 10.8	2.079 20.3	3.736 35.5	5.490 39.2	5.162 37.6	5.964 38.3	6.206 38.2
FRANCE	244 4.1	332 4.3	196 1.9	297 2.8	350 2.5	263 1.9	261 1.7	257 1.6
GERMANY	407 6.8	349 4.5	187 1.8	186 1.8	213 1.5	376 2.7	320 2.1	115 0.7
ITALY	1.698 28.2	1.830 23.6	1.547 15.1	883 8.4	672 4.8	581 4.2	496 3.2	459 2.8
JAPAN	818 13.6	267 3.4	54 0.5	18 0.2	11 0.1	8 0.1	8 ...	9 ...
NETHERLANDS	176 2.9	142 1.8	358 3.5	42 0.4	130 0.9	240 1.7	69 0.4	115 0.7
SOUTH KOREA	203 3.4	67 0.9	50 0.5	80 0.8	49 0.4	34 0.3	33 0.2	54 0.3
SPAIN	272 4.5	527 6.8	890 8.7	485 4.6	378 2.7	376 2.7	365 2.3	357 2.2
SWITZERLAND	117 1.9	151 1.9	154 1.5	179 1.7	211 1.5	233 1.7	223 1.4	213 1.3
TAIWAN	736 12.2	1.146 14.8	1.262 12.3	990 9.4	1.045 7.5	678 4.9	468 3.0	505 3.1
UNITED STATES	45 0.7	315 4.1	303 3.0	215 2.0	71 0.5	91 0.7	93 0.6	98 0.6
OTHERS	937 15.6	1.585 20.4	2.912 28.4	3.240 30.8	5.188 37.1	5.482 40.0	7.106 45.7	7.668 47.5
TOTAL	6.024 100.0	7.754 100.0	10.266 100.0	10.531 100.0	13.998 100.0	13.716 100.0	15.582 100.0	16.225 100.0

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

47.
Interscambio mondiale di lavorati semplici (cod. 68.01): export (000 tonn.)
World exchange of simple processed stones (code 68.01): export (000 tons)

COUNTRIES	1995 000 tons	2000 000 tons	2005 000 tons	2010 000 tons	2015 000 tons	2016 000 tons	2017 000 tons	2018 000 tons
BELGIUM	136 7.1	155 5.2	438 11.9	179 5.4	113 3.1	76 2.0	141 3.4	175 4.4
BRAZIL	8 0.4	40 1.3	130 3.5	101 3.1	37 1.0	36 1.0	27 0.6	22 0.6
CHINA	418 22.0	770 25.7	250 6.8	1.038 31.4	1.452 39.7	919 24.6	1.344 32.0	1.068 27.0
CZECH REP.	104 5.5	208 6.9	73 2.0	57 1.7	84 2.3	72 1.9	51 1.2	27 0.7
FRANCE	5 0.3	20 0.7	20 0.5	34 1.0	24 0.7	27 0.7	32 0.8	12 0.3
GERMANY	26 1.4	137 4.6	209 5.7	149 4.5	123 3.4	119 3.2	107 2.5	147 3.7
INDIA	31 1.6	123 4.1	485 13.2	410 11.2	313 8.4	322 7.7	254 6.4
ITALY	232 12.2	231 7.7	198 5.4	160 4.8	116 3.2	115 3.1	123 2.9	117 3.0
NETHERLANDS	58 3.0	78 2.6	267 7.2	215 6.5	31 0.8	26 0.7	124 2.9	110 2.8
POLAND	152 8.0	236 7.9	45 1.2	91 2.8	45 1.2	44 1.2	48 1.1	79 2.0
PORTUGAL	490 25.7	665 22.2	397 10.8	359 10.9	373 10.2	334 8.9	404 9.6	436 11.0
SPAIN	11 0.6	33 1.1	12 0.3	21 0.6	24 0.7	27 0.7	31 0.7	38 1.0
OTHERS	232 12.2	299 10.0	1.165 31.5	897 27.2	824 22.5	1.624 43.5	1.447 34.2	1.471 37.1
TOTAL	1.903 100.0	2.995 100.0	3.689 100.0	3.301 100.0	3.656 100.0	3.732 100.0	4.201 100.0	3.956 100.0

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

48. Intercambio mondiale di lavorati semplici (cod. 68.01): import (000 tonn.)
World exchange of simple processed stones (code 68.01): import (000 tons)

COUNTRIES	1995 000 tons	2000 000 tons	2005 000 tons	2010 000 tons	2015 000 tons	2016 000 tons	2017 000 tons	2018 000 tons
AUSTRIA	25 1.3	76 2.5	110 3.0	95 2.9	136 3.7	127 3.4	125 3.0	134 3.3
BELGIUM	106 5.6	130 4.3	306 8.3	344 10.4	217 5.9	172 4.6	209 5.0	233 5.9
DENMARK	50 2.6	90 3.0	160 4.3	101 3.1	106 2.9	107 2.9	113 2.7	105 2.7
FRANCE	98 5.1	240 8.0	314 8.5	357 10.8	321 8.8	305 8.2	320 7.6	85 2.2
GERMANY	865 45.5	1.124 37.5	735 19.9	615 18.6	810 22.2	766 20.5	801 19.1	835 21.1
ITALY	25 1.3	55 1.8	211 5.7	132 4.0	72 2.0	59 1.6	62 1.5	53 1.3
JAPAN	296 15.6	210 7.0	21 0.6	134 4.1	127 3.5	120 3.2	118 2.8	112 2.8
NETHERLANDS	134 7.0	241 8.0	586 15.9	391 11.8	110 3.0	93 2.5	210 5.0	321 8.1
NORWAY	43 2.3	54 1.8	88 2.4	122 3.7	138 3.8	138 3.7	128 3.0	150 3.8
SWEDEN	26 1.4	56 1.9	53 1.4	45 1.4	52 1.4	55 1.5	60 1.4	53 1.3
SWITZERLAND	86 4.5	98 3.3	124 3.4	107 3.2	130 3.6	114 3.1	121 2.9	121 3.1
TAIWAN	9 0.5	97 3.2	153 4.1	58 1.8	16 0.4	28 0.8	30 0.7	24 0.6
OTHERS	140 7.4	524 17.5	828 22.4	800 24.2	1.421 38.9	1.648 44.2	1.904 45.3	1.730 43.8
TOTAL	1.903 100.0	2.995 100.0	3.689 100.0	3.301 100.0	3.656 100.0	3.732 100.0	4.201 100.0	3.956 100.0

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

49. Intercambio mondiale di lavorati speciali (cod. 68.02): export (000 tonn.)
World exchange of processed stones (code 68.02): export (000 tons)

COUNTRIES	1995 000 tons	2000 000 tons	2005 000 tons	2010 000 tons	2015 000 tons	2016 000 tons	2017 000 tons	2018 000 tons
BELGIUM	48 0.9	125 1.6	206 1.4	213 1.1	159 0.7	158 0.7	159 0.7	125 0.6
BRAZIL	55 1.0	168 2.1	767 5.3	778 3.9	1.220 5.6	1.239 5.6	1.185 5.5	1.002 4.7
CANADA	46 0.8	178 2.3	160 1.1	126 0.6	174 0.8	176 0.8	162 0.8	168 0.8
CHINA	1.203 21.5	2.297 29.3	6.908 47.4	10.378 51.8	9.188 42.5	9.085 40.9	9.124 42.4	8.204 38.7
FRANCE	92 1.6	114 1.5	78 0.5	128 0.6	127 0.6	122 0.5	133 0.6	144 0.7
GREECE	155 2.8	150 1.9	113 0.8	322 1.6	235 1.1	241 1.1	240 1.1	221 1.0
INDIA	168 3.0	312 4.0	839 5.8	1.065 5.3	1.728 8.0	1.970 8.9	1.923 8.9	2.144 10.1
ITALY	2.357 42.0	2.471 31.5	1.912 13.1	1.478 7.4	1.476 6.8	1.365 6.1	1.241 5.8	1.146 5.4
MEXICO	115 2.1	112 1.4	140 1.0	87 0.4	106 0.5	108 0.5	78 0.4	80 0.4
PORTUGAL	213 3.8	263 3.4	285 2.0	323 1.6	394 1.8	411 1.8	425 2.0	435 2.1
SPAIN	371 6.6	448 5.7	502 3.4	525 2.6	716 3.3	744 3.3	683 3.1	664 3.1
TURKEY	123 2.2	290 3.7	1.281 8.8	1.677 8.4	2.047 9.5	2.046 9.2	2.209 10.3	2.345 11.1
OTHERS	660 11.8	917 11.7	1.391 9.5	2.926 14.6	4.042 18.7	4.568 20.5	3.961 18.4	4.512 21.3
TOTAL	5.606 100.0	7.845 100.0	14.582 100.0	20.026 100.0	21.612 100.0	22.233 100.0	21.523 100.0	21.190 100.0

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

50. Intercambio mondiale di lavorati speciali (cod. 68.02): import (000 tonn.)
World exchange of processed stones (code 68.02): import (000 tons)

COUNTRIES	1995 000 tons	2000 000 tons	2005 000 tons	2010 000 tons	2015 000 tons	2016 000 tons	2017 000 tons	2018 000 tons
	%	%	%	%	%	%	%	%
BELGIUM	96	1.7	218	2.8	451	3.1	630	3.1
CHINA	159	2.8	139	1.8	60	0.4	48	0.2
FRANCE	141	2.5	143	1.8	245	1.7	309	1.5
GERMANY	754	13.4	540	6.9	734	5.0	809	4.0
HONG-KONG	306	5.5	211	2.7	238	1.6	265	1.3
ITALY	57	1.0	100	1.3	240	1.6	243	1.2
JAPAN	987	17.6	1.222	15.6	1.628	11.2	869	4.3
NETHERLANDS	95	1.7	145	1.8	332	2.3	242	1.2
SAUDI ARABIA	365	6.5	391	5.0	426	2.9	513	2.6
SOUTH KOREA	66	1.2	358	4.6	1.715	11.8	2.340	11.7
SPAIN	108	1.9	144	1.8	270	1.9	214	1.1
UNITED STATES	791	14.1	1.438	16.7	4.180	23.0	3.004	15.0
OTHERS	1.681	30.0	2.914	37.0	5.163	35.4	10.540	52.6
TOTAL	5.606	100.0	7.845	100.0	14.582	100.0	20.026	100.0
					21.612	100.0	22.233	100.0
						21.523	100.0	21.190
							100.0	100.0

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

51. Intercambio mondiale di ardesia (cod. 68.03): export (000 tonn.)
World exchange of processed stones (code 68.03): export (000 tons)

COUNTRIES	1995 000 tons	2000 000 tons	2005 000 tons	2010 000 tons	2015 000 tons	2016 000 tons	2017 000 tons	2018 000 tons
	%	%	%	%	%	%	%	%
BRAZIL	12	1.9	69	6.4	203	16.2	160	12.2
CANADA	8	1.2	30	2.8	35	2.8	26	2.0
CHINA	35	5.4	70	6.4	103	8.2	412	31.5
FRANCE	9	1.4	4	0.4	4	0.3	2	0.2
GERMANY	7	1.1	13	1.2	10	0.8	13	1.0
INDIA	5	0.8	30	2.8	111	8.8	52	4.0
ITALY	36	5.6	33	3.0	21	1.7	10	0.8
NORWAY	16	2.5	18	1.7	5	0.4	7	0.5
SPAIN	464	72.0	718	66.1	632	50.3	509	39.0
TAIWAN	10	1.6	18	1.7	25	2.0	2	0.2
UN. KINGDOM	10	1.6	15	1.4	25	2.0	21	1.6
UNITED STATES	5	0.8	15	1.4	12	1.0	6	0.5
OTHERS	27	4.2	53	4.9	70	5.6	86	6.5
TOTAL	644	100.0	967	100.0	1.369	100.0	1.306	100.0
					1.244	100.0	1.165	100.0
						1.125	100.0	1.125

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

52. Intercambio mondiale di ardesia (cod. 68.03): import (000 tonn.)
World exchange of processed stones (code 68.03): import (000 tons)

COUNTRIES	1995 000 tons	%	2000 000 tons	%	2005 000 tons	%	2010 000 tons	%	2015 000 tons	%	2016 000 tons	%	2017 000 tons	%	2018 000 tons	%
BELGIUM	50	7.8	38	3.5	43	3.4	42	3.2	46	3.9	48	3.8	29	2.5	28	2.4
CANADA	6	0.9	14	1.3	16	1.3	24	1.8	13	1.1	10	0.8	10	1.0	13	1.2
FRANCE	229	35.6	294	27.1	317	25.2	273	20.9	228	19.2	226	18.2	231	19.8	237	21.1
GERMANY	155	24.1	158	14.5	107	8.5	92	7.0	92	7.8	79	6.4	76	6.5	67	6.0
IRELAND	10	1.6	37	3.4	48	3.8	17	1.3	18	1.5	35	2.8	36	3.1	18	1.6
NETHERLANDS	18	2.8	19	1.7	14	1.1	17	1.3	14	1.2	15	1.2	13	1.1	11	1.0
SAUDI ARABIA	-	-	10	0.9	7	0.6	-	-	15	1.3	13	1.1	10	1.0
SOUTH AFRICA	-	-	11	1.0	2	0.2	10	0.8	6	0.5	4	0.3	4	0.3	4	0.4
SWITZERLAND	4	0.6	9	0.8	8	0.6	8	0.6	7	0.6	6	0.5	7	0.6	7	0.6
TAIWAN	11	1.7	15	1.4	15	1.2	7	0.6	3	0.3	6	0.5	4	0.3	4	0.4
UN. KINGDOM	51	7.9	95	8.7	218	17.4	191	14.6	192	16.2	204	16.4	164	14.1	158	14.0
UNITED STATES	50	7.8	99	9.1	170	13.5	134	10.3	135	11.4	138	11.1	127	10.9	140	12.4
OTHERS	60	9.3	287	26.4	291	23.2	491	37.6	416	35.1	460	37.0	454	38.8	438	38.9
TOTAL	644	100.0	1.086	100.0	1.256	100.0	1.306	100.0	1.185	100.0	1.244	100.0	1.165	100.0	1.125	100.0

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

53. Export lapideo mondiale: valore (mill. USD)
Stone world export: value (mill. USD)

YEARS	China	Italy	Turkey	India	Brazil	Spain	Portugal	Others	TOTAL
2001	926,1	1.603,4	223,1	424,5	227,6	808,1	220,0	897,2	5.330
2005	2.171,5	2.150,4	734,5	882,7	776,7	1.136,1	257,1	1.241,0	9.350
2006	2.787,4	2.206,6	1.027,4	991,6	911,5	1.191,2	303,3	1.641,0	11.060
2007	3.335,2	2.537,6	1.242,5	1.363,0	1.093,0	1.356,0	369,5	1.903,2	13.200
2008	3.843,8	2.551,2	1.402,1	1.455,1	954,5	1.274,1	399,7	3.389,5	15.270
2009	3.562,5	1.902,5	1.222,7	1.367	715,7	982,5	301,7	4.025,0	14.080
2010	4.097,0	2.023,6	1.585,8	1.182,4	955,2	1.020,0	390,0	5.096,0	16.350
2011	5.008,0	2.218,8	1.690,9	1.380,8	996,4	1.159,0	420,0	5.086,1	17.960
2012	5.209,0	2.274,1	1.897,5	1.926,9	1.057,8	1.123,5	414,5	5.455,7	19.360
2013	6.206,3	2.566,8	2.214,8	2.026,4	1.285,2	1.183,9	500,0	6.269,0	22.250
2014	6.664,0	2.489,8	2.109,5	2.105,1	1.259,7	1.141,5	442,6	6.657,8	22.870
2015	7.588,0	2.224,3	1.907,2	1.790,7	1.185,1	948,3	375,2	6.741,2	22.760
2016	6.800,8	2.134,6	1.800,8	1.725,3	1.105,1	903,6	366,0	6.269,8	21.105
2017	5.624,7	2.181,4	2.044,4	1.845,8	1.073,0	868,1	384,4	6.572,7	20.595
2018	5.485,2	2.175,7	1.902,2	1.885,5	954,6	863,0	448,9	6.430,0	20.145

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

54.**Export lapideo mondiale: valore disaggregato (mill. USD)**

Stone world export: disaggregated value (mill. USD)

YEAR	COD.	China	Italy	Turkey	India	Brazil	Spain	Portugal	Others	TOTAL
2017	-25.15	17,6	452,9	1.103,2	39,1	6,0	142,6	71,8	867,6	2.700
	-25.16	32,1	39,8	9,2	812,5	177,7	34,4	32,6	539,0	1.675
	-68.01	266,8	34,5	4,4	6,9	7,5	13,9	46,7	177,5	560
	-68.02	5.149,7	1.645,9	927,0	977,7	843,3	385,8	227,8	4.752,1	14.910
	-68.03	158,5	8,3	0,6	9,6	38,5	291,4	5,5	236,5	750
	TOTAL	5.624,7	2.181,4	2.044,4	1.845,8	1.073,0	868,1	384,4	6.572,7	20.595

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

(Source: Comtrade/ITC data processing)

55.**Export lapideo mondiale: valore (index)**

Stone world export: value (index)

YEARS	China	Italy	Turkey	India	Brazil	Spain	Portugal	Others	TOTAL
2001	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2005	234,5	134,1	329,2	207,9	341,3	140,6	116,9	138,3	175,4
2006	301,0	137,6	460,5	233,6	400,5	147,4	137,7	182,9	207,5
2007	360,1	158,3	556,9	321,0	480,2	167,8	168,0	212,1	247,6
2008	415,1	159,1	628,5	342,8	419,3	157,7	181,7	377,8	286,5
2009	384,7	118,7	548,1	322,2	314,5	121,6	137,1	448,6	264,2
2010	442,4	126,2	710,8	278,5	419,7	126,2	177,3	567,5	306,8
2011	540,8	138,4	757,9	325,3	437,8	143,4	190,9	566,9	337,0
2012	562,5	141,8	850,5	453,9	464,8	139,0	188,4	608,1	363,2
2013	670,2	160,1	992,7	477,4	564,7	146,5	227,3	698,7	417,5
2014	719,6	155,3	945,5	495,9	553,5	141,3	201,2	742,1	429,1
2015	819,3	138,7	854,8	421,8	520,7	117,3	170,5	751,3	427,0
2016	734,3	133,1	807,2	406,4	485,5	111,8	166,4	698,8	396,0
2017	607,4	136,0	916,4	434,8	471,4	107,4	174,7	732,6	386,4
2018	592,3	135,7	852,6	444,2	419,4	106,8	204,1	716,7	378,0

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

(Source: Comtrade/ITC data processing)

56.**Export lapideo mondiale: valore (shares)***Stone world export: value (shares)*

YEARS	China	Italy	Turkey	India	Brazil	Spain	Portugal	Others	TOTAL
2001	17.4	30.1	4.2	8.0	4.3	15.2	4.1	16.7	100.0
2005	23.2	23.0	7.8	9.4	8.3	12.1	2.7	13.5	100.0
2006	25.2	20.0	9.2	9.0	8.2	10.8	2.7	14.9	100.0
2007	25.2	19.2	9.4	10.3	8.3	10.3	2.8	14.5	100.0
2008	25.1	16.7	9.2	9.5	6.3	8.3	2.6	22.3	100.0
2009	25.3	13.5	8.7	9.7	5.1	7.0	2.1	28.6	100.0
2010	25.1	12.4	9.7	7.3	5.8	6.2	2.4	31.2	100.0
2011	27.9	12.4	9.4	7.7	5.5	6.5	2.3	28.3	100.0
2012	26.9	11.7	9.8	9.9	5.5	5.8	2.1	28.3	100.0
2013	27.9	11.5	10.0	9.1	5.8	5.3	2.2	28.2	100.0
2014	29.1	10.9	9.2	9.2	5.5	5.0	2.0	29.1	100.0
2015	33.3	9.8	8.4	7.9	5.2	4.2	1.6	29.6	100.0
2016	32.2	10.1	8.5	8.2	5.2	4.3	1.7	29.8	100.0
2017	27.3	10.6	9.9	9.0	5.2	4.2	1.9	31.9	100.0
2018	27.2	10.8	9.4	9.4	4.7	4.3	2.2	32.0	100.0

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

(Source: Comtrade/ITC data processing)

57. Esportazioni di lavorati in pietra (cod. 68.02). Prezzi medi per unità di prodotto (USD/mq)*Special processed stone export (cod. 68.02). Average prices (USD/sq.mt.)*

COUNTRIES	000 tons	2016	2017	2018	Ml. USD	2016	2017	2018	USD/ton	2016	2017	2018	USD/sq. mt. / 2 cm.	2016	2017	2018	Index/sq.mt.
ITALY	1.365	1.241	1.147	1.706,5	1.645,9	1.654,6	1.250,2	1.326,3	1.442,5	67,58	71,69	77,98	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
GERMANY	94	93	83	107,7	111,8	106,2	1.145,7	1.202,2	1.228,9	61,93	64,98	66,43	91,6	90,6	85,1		
GREECE	241	240	221	166,8	173,5	181,9	692,1	722,9	823,1	37,41	39,08	44,49	55,4	54,5	57,1		
BRAZIL	1.239	1.185	1.002	862,9	843,3	720,4	696,4	711,6	719,0	37,65	38,47	38,87	55,7	53,7	49,8		
BELGIUM	158	159	125	83,8	92,3	83,6	530,3	580,5	668,8	28,67	31,38	36,15	42,4	43,8	46,4		
CHINA	9.085	9.124	8.204	6.270,1	5.149,7	5.007,3	690,1	564,4	610,3	37,31	30,51	32,99	55,2	42,6	42,3		
SPAIN	744	683	664	419,4	385,8	396,7	863,0	564,8	597,4	46,65	30,53	32,29	69,0	42,6	41,4		
MEXICO	108	78	80	78,3	55,4	46,9	725,0	710,2	586,2	39,19	38,40	31,67	58,0	53,6	40,6		
PORTUGAL	411	425	435	223,1	227,8	247,7	542,8	536,0	569,4	29,34	28,97	30,78	43,4	40,4	39,5		
FRANCE	122	133	144	74,9	76,4	74,4	613,9	574,4	516,6	33,19	31,05	27,93	49,1	43,3	35,8		
INDIA	1.970	1.923	2.144	1.005,5	977,7	1.009,3	510,4	508,4	470,8	27,59	27,48	25,45	40,8	38,3	32,6		
TURKEY	2.046	2.209	2.345	923,9	927,0	942,2	451,6	419,6	401,8	24,41	22,68	21,72	36,1	31,6	27,9		
TOTAL	17.583	17.493	16.594	11.922,9	10.666,6	10.471,2	678,1	609,8	631,0	36,65	32,96	34,10	54,2	46,0	43,7		

(Fonte: Elaborazione propria)

N.B. Valori riportati a dollari anche per l'export europeo
R. Average prices in USD also as to European export

(Source: own data processing)

58.
Paesi esportatori di lavorati in pietra (Cod.68.02). Quote su export totale
Exporters countries of processed stone (Cod. 68.02). Global export shares

COUNTRIES	TOTAL EXPORT (Mill.USD)		PR. STONE EXPORT (Mill.USD)			STONE SHARES (%)		
	2016	2017	2016	2017	2018	2016	2017	2018
TURKEY	142.530	157.055	168.023	923,9	927,0	942,2	6,48	5,90
GREECE	27.811	32.604	39.445	166,8	173,5	181,9	6,00	5,32
PORTUGAL	55.677	62.182	68.452	223,1	227,8	247,7	4,01	3,66
INDIA	260.327	295.847	323.056	1.005,5	977,7	1.009,3	3,86	3,31
ITALY	461.529	506.307	546.643	1.706,5	1.645,9	1.654,6	3,70	3,30
BRAZIL	185.235	217.739	239.889	862,9	843,3	720,4	4,65	3,87
BELGIUM	398.033	429.280	466.723	83,8	92,3	83,6	2,11	2,15
FRANCE	488.885	522.838	568.449	74,9	76,4	74,4	1,53	1,46
SPAIN	281.777	320.146	345.166	419,4	385,8	396,7	1,49	1,21
MEXICO	373.894	409.476	450.920	78,3	55,4	46,9	2,09	1,35
GERMANY	1.340.752	1.444.918	1.557.176	107,7	111,8	106,2	0,80	0,77
CHINA	2.097.637	2.271.796	2.494.230	6.270,1	5.149,7	5.007,3	0,30	0,23
SUB-TOTAL	6.114.087	6.670.188	7.288.172	11.922,9	10.666,6	10.471,2	1,95	1,60
							1,44	

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

59.
ITALIA: export lapideo (000 tonn.)
ITALY: stone export (000 tons)

YEARS	Raw			Processed			TOTAL			
	25.15	25.16	Total	68.01	68.02	68.03	Total	Vol.	Index	Δ %
1997	596	204	800	224	2.503	36	2.763	3.563	100.0	-
1998	635	217	852	205	2.415	36	2.656	3.508	98.5	-1.5
1999	616	193	809	213	2.370	37	2.620	3.429	96.2	-2.3
2000	769	131	900	231	2.471	33	2.735	3.635	102.0	6.0
2001	755	185	940	221	2.356	33	2.610	3.550	99.6	-2.3
2002	706	155	861	223	2.076	31	2.330	3.191	89.5	-10.1
2003	688	175	863	208	1.976	24	2.208	3.071	86.2	-3.8
2004	490	216	706	210	2.150	23	2.383	3.089	86.7	0.6
2005	786	205	991	198	1.912	21	2.131	3.122	87.6	1.1
2006	885	189	1.074	201	1.965	21	2.187	3.261	91.5	4.5
2007	971	197	1.168	208	1.948	18	2.174	3.342	93.8	2.5
2008	1.007	170	1.177	180	1.784	13	1.977	3.154	88.5	-5.6
2009	1.075	162	1.237	168	1.420	10	1.598	2.853	79.6	-10.1
2010	1.321	175	1.496	160	1.478	10	1.648	3.144	88.2	10.9
2011	1.287	162	1.449	153	1.450	10	1.613	3.062	85.9	-2.6
2012	1.379	158	1.537	149	1.484	10	1.643	3.180	89.3	+3.8
2013	1.416	152	1.568	137	1.508	10	1.655	3.223	90.5	+1.4
2014	1.373	136	1.509	132	1.462	9	1.603	3.112	87.3	-3.4
2015	1.276	138	1.414	116	1.476	10	1.602	3.016	84.6	-2.7
2016	1.181	126	1.307	115	1.365	10	1.490	2.797	78.5	-7.3
2017	1.432	119	1.551	123	1.241	10	1.374	2.925	82.1	+4.6
2018	1.245	127	1.372	117	1.146	8	1.271	2.643	74.2	-9.6

(Fonte: Elaborazione dati Eurostat)

(Source: Eurostat data processing)

60.**ITALIA: quote dell'export lapideo (%)***ITALY: Stone export shares (%)*

PAR.	YEARS	25.15	25.16	Raw	68.01	68.02	68.03	Processed
VALUE	2000	8.1	2.9	11.0	2.3	85.6	1.1	89.0
	2005	8.9	3.2	12.1	2.2	84.9	0.8	87.9
	2010	17.0	2.7	19.7	2.1	77.7	0.5	80.3
	2011	18.1	2.5	20.6	2.2	76.9	0.4	79.4
	2012	17.4	2.3	19.7	2.0	77.9	0.4	80.3
	2013	17.8	2.1	19.9	1.8	77.9	0.4	80.1
	2014	17.6	1.9	19.5	1.6	78.4	0.5	80.5
	2015	16.9	2.0	18.9	1.4	79.2	0.5	81.1
	2016	16.4	1.9	18.3	1.4	79.8	0.5	81.7
	2017	20.8	1.8	22.6	1.6	75.4	0.4	77.4
	2018	20.0	1.9	21.9	1.7	76.1	0.3	78.1
QUANTITY	2000	21.1	3.6	24.7	6.4	68.0	1.5	75.9
	2005	25.2	6.6	31.8	6.3	61.2	0.7	68.2
	2010	42.0	5.6	47.6	5.1	47.0	0.3	52.4
	2011	42.0	5.3	47.3	5.1	47.3	0.3	52.7
	2012	43.4	5.0	48.4	4.6	46.7	0.3	51.6
	2013	43.9	4.7	48.6	4.3	46.8	0.3	51.4
	2014	44.1	4.4	48.5	4.2	47.0	0.3	51.5
	2015	42.3	4.6	46.9	3.8	48.9	0.4	53.1
	2016	42.2	4.5	46.7	4.1	48.8	0.4	53.3
	2017	49.0	4.1	53.1	4.2	42.4	0.3	46.9
	2018	47.1	4.8	51.9	4.4	43.4	0.3	48.1

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

61.**ITALIA: esportazione disaggregata di grezzi calcarei (cod.25.15)***ITALY: disaggregated export of raw calcareous stone (cod.25.15)*

COUNTRIES	2016			2017			2018		
	000 USD	tons	av.price	000 USD	tons	av.price	000 USD	tons	av.price
CHINA	126.630	372.778	339,7	206.412	547.666	376,9	214.180	494.706	432,9
INDIA	74.567	314.348	237,2	91.622	417.654	219,4	62.853	270.888	232,0
EGYPT	8.750	68.725	127,3	10.851	79.837	135,9	15.548	103.440	150,3
INDONESIA	13.545	19.121	708,3	10.840	12.231	886,3	12.959	13.622	951,3
TAIWAN	12.522	31.816	393,5	13.724	30.639	447,9	12.249	25.070	488,6
ALGERIA	11.135	52.695	211,3	11.550	52.527	219,8	10.702	42.367	252,6
USA	4.530	3.455	1.311,1	5.892	4.505	1.309,3	8.097	5.123	1.580,5
THAILAND	3.303	7.956	415,1	5.607	12.073	464,4	7.562	13.444	562,5
LEBANON	7.329	42.561	172,1	5.543	30.549	181,4	4.869	26.825	181,5
BRAZIL	2.854	6.819	418,5	4.769	9.547	499,5	3.670	6.840	536,5
SPAIN	4.219	8.088	521,6	4.611	8.252	542,5	2.303	4.329	532,0
OTHERS	79.146	252.356	313,6	81.041	226.520	279,5	81.271	238.392	340,9
TOTAL	348.530	1.180.718	295,1	452.462	1.432.000	316,1	436.263	1.245.046	350,4
Index	100,0	100,0	100,0	129,8	121,3	107,2	125,2	105,4	118,7

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

62.**ITALIA: import lapideo (000 tonn.)***ITALY: stone import (000 tons)*

YEARS	Raw			Processed			TOTAL			
	25.15	25.16	Total	68.01	68.02	68.03	Total	Vol.	Index	Δ %
1997	334	1.692	2.026	46	68	4	118	2.144	100.0	-
1998	317	1.692	2.009	49	69	5	123	2.132	99.4	- 0.6
1999	310	1.701	2.011	56	126	3	185	2.196	102.4	3.0
2000	368	1.830	2.198	55	100	6	161	2.359	110.0	7.4
2001	431	1.726	2.157	69	91	7	167	2.324	108.4	- 1.5
2002	368	1.608	1.976	97	90	7	194	2.170	101.2	- 6.6
2003	431	1.589	2.020	115	126	10	251	2.271	105.9	4.7
2004	495	1.800	2.295	124	248	14	386	2.681	125.0	18.1
2005	470	1.547	2.017	211	240	15	466	2.483	115.8	- 7.4
2006	608	1.660	2.268	151	302	17	470	2.738	127.7	10.3
2007	678	1.538	2.216	140	275	24	439	2.655	123.8	- 3.0
2008	664	1.187	1.851	161	272	23	456	2.307	107.6	- 13.1
2009	402	784	1.186	156	234	18	408	1.594	74.3	-30.9
2010	427	883	1.310	132	243	13	388	1.698	79.2	6.5
2011	351	868	1.219	136	255	19	410	1.629	76.0	-4.1
2012	317	726	1.043	94	221	17	332	1.375	64.1	-15.6
2013	320	666	986	73	204	15	292	1.278	59.6	-7.1
2014	373	713	1.086	67	185	15	267	1.353	63.1	5.9
2015	302	672	974	72	192	7	271	1.245	58.1	-5.0
2016	288	581	869	59	198	14	271	1.140	53.2	-8.5
2017	245	496	741	62	185	11	258	999	46.6	-12.4
2018	214	459	673	53	157	13	223	896	41.8	-10.3

(Fonte: Elaborazione dati Eurostat)

(Source: Eurostat data processing)

63.**ITALIA: export lapideo di lavorati (cod. 68.02)***ITALY: processed stone export (cod. 68.02)*

YEARS	Quantity		Value		Average price		
	000 tons	Index	mill. €	Index	€/ton	€/sq.mt./2	Index
2000	2.471	100.0	1.668,9	100.0	675,4	36,50	100.0
2001	2.356	95.3	1.584,5	94.9	672,5	36,35	99.6
2002	2.076	84.0	1.548,8	92.8	746,1	40,33	110.5
2003	1.976	80.0	1.661,5	99.6	840,8	45,45	124.5
2004	2.150	87.0	1.530,3	91.7	711,8	38,47	105.4
2005	1.912	77.4	1.452,0	87.0	759,4	41,05	112.5
2006	1.965	79.5	1.566,2	93.8	797,0	43,08	118.0
2007	1.948	78.8	1.564,0	93.7	802,9	43,90	118.9
2008	1.784	72.2	1.447,7	86.7	811,5	43,84	120.2
2009	1.420	57.5	1.116,9	66.9	786,5	42,52	116.5
2010	1.478	59.8	1.187,5	73.5	829,5	43,42	119.0
2011	1.450	58.7	1.224,6	73.4	844,6	45,65	125.1
2012	1.484	60.1	1.364,0	81.7	919,1	49,68	136.1
2013	1.508	61.0	1.460,1	87.5	968,2	52,34	143.4
2014	1.462	59.2	1.470,4	88.1	1.005,7	54,36	148.9
2015	1.476	59.7	1.589,7	95.3	1.077,0	58,22	159.5
2016	1.365	55.2	1.532,1	91.8	1.122,4	60,67	166.2
2017	1.241	50.2	1.456,7	87.3	1.173,8	63,45	173.8
2018	1.146	46.4	1.402,7	84.1	1.224,0	66,16	181.3

(Fonte: Elaborazione dati Eurostat)

(Source: Eurostat data processing)

64. ITALIA: Esportazione lapidea di breve periodo: quantità e valori
ITALY: Stone export in the short period: quantity and value

YEAR	PAR.	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
2017	000 tons	1.432	119	123	1.241	10	2.925
	000 Euros	400.710	35.102	30.513	1.456.711	7.401	1.930.437
	Av. value (*)	279,8	295,4	13,42	63,45	39,22	660,0
2018	000 tons	1.245	127	117	1.146	8	2.643
	000 Euros	369.248	34.898	31.386	1.402.662	6.335	1.844.129
	Av. value (*)	296,6	271,6	14,50	66,16	42,80	697,7
2018:17	quantity	-13,1	+7,1	-5,1	-7,7	-17,0	-9,6
	value	-7,8	-1,7	+2,9	-3,7	-14,4	-4,5
	Av. value	+6,0	-8,1	+8,0	+4,3	+9,1	+5,7

(Fonte: Elaborazione dati IMM)

(*) - Euros/ton per 25.15/25.16/total - Euros/sq.mt.cm.2 per 68.01/68.02/68.03

(Source: IMM data processing)

65.**ITALIA: esportazione disaggregata di lavorati (cod. 68.02): distretti di provenienza***ITALY: Disaggregated export of processed stones (cod. 68.02) : delivery locations*

ZONE	MILL. EUROS		SHARES		2018/2017	
	2017	2018	2017	2018	Value	Sh.
Distretto Apuano	487,1	475,8	33,44	33,92	-2,3	0,48
Veneto (VR - VI - PD)	496,1	453,4	34,06	32,32	-8,6	-1,74
Lombardia (BS - BG - MI)	100,7	102,4	6,91	7,30	1,6	0,39
Lazio (Roma - FR)	38,6	42,2	2,65	3,01	9,3	0,36
Trentino (TN)	30,3	29,8	2,08	2,12	-1,5	0,04
Sicilia Occidentale (TP)	33,8	28,9	2,32	2,06	-14,3	-0,26
Verbano- Cusio- Ossola	21,1	23,6	1,45	1,68	12,0	0,23
Alto Adige (BZ)	24,3	22,3	1,67	1,59	-8,4	-0,08
Piemonte (CN - TO)	15,6	16,5	1,07	1,18	5,6	0,09
Puglia (BA - BT - FG - LE)	8,9	7,5	0,61	0,53	-15,6	-0,08
Baronia Sarda (NU)	0,6	1,0	0,04	0,07	63,6	0,03
Sub-totale	1.257,1	1.203,4	86,30	85,79	-4,3	-0,51
Altre zone	199,6	199,3	13,70	14,21	-0,2	0,51
TOTALE ITALIA	1.456,7	1.402,7	100,00	100,00	-3,7	100,00

(Fonte: Elaborazione dati IMM)

(Source: IMM data processing)

66. **ITALIA: esportazione disaggregata di lavorati (cod.68.02)**
ITALY: disaggregated export of processed stone (cod.68.02)

COUNTRIES	2016			2017			2018		
	MILL. USD	000 tons	sq.mt/ av.price	MILL. USD	000 tons	sq.mt/ av.price	MILL. USD	000 tons	sq.mt/ av.price
USA	493,6	212,0	125,85	466,3	186,5	135,15	471,3	168,4	151,28
GERMANY	144,3	137,7	56,64	138,2	133,0	56,18	152,3	141,3	58,26
SWITZERLAND	96,0	82,5	62,90	97,4	76,6	68,73	96,5	76,3	68,36
FRANCE	66,1	41,9	85,27	71,0	39,4	97,40	72,7	36,8	106,78
UN. KINGDOM	78,3	35,4	119,56	80,1	30,8	140,57	67,7	27,8	131,64
EAU	70,4	66,2	57,48	70,8	53,4	71,66	52,3	40,8	69,28
CANADA	44,6	21,9	110,08	39,8	20,0	107,57	44,1	19,2	124,15
SAUDI ARABIA	47,5	79,4	32,34	36,7	62,8	31,59	41,5	56,7	39,56
RUSSIA	46,9	17,7	143,22	34,2	13,8	133,96	32,9	12,1	146,97
KUWAIT	37,6	50,2	40,49	37,2	40,8	49,28	31,7	35,5	48,26
CHINA	21,1	41,6	27,42	31,6	50,6	33,76	31,0	39,4	42,53
OTHERS	560,1	568,2	53,28	541,5	533,2	54,90	560,6	654,3	46,31
TOTAL	1.706,5	1.354,7	67,58	1.644,8	1.240,9	71,64	1.654,6	1.146,5	78,01
Index	100,0	100,0	100,0	96,4	91,6	106,0	97,0	84,6	115,43

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

67. **SPAGNA: export lapideo (000 USD)**
SPAIN: stone export (000 USD)

PAR.	YEAR	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
		ABS. FIGURES	INDEX	INDEX	INDEX	INDEX	
	2001	182,4	39,9	8,2	295,9	281,7	808,1
	2008	324,6	61,9	12,6	452,5	422,5	1.274,1
	2009	224,8	38,5	9,4	360,5	349,3	982,5
	2010	267,9	35,1	9,1	356,0	351,9	1.020,0
	2011	311,9	44,5	15,7	405,8	381,1	1.159,0
	2012	312,4	42,7	8,1	415,2	345,1	1.123,5
	2013	334,0	49,0	14,2	464,5	322,2	1.183,9
	2014	272,7	44,1	15,0	466,7	342,9	1.141,4
	2015	205,3	36,1	13,6	410,0	283,6	948,6
	2016	155,1	29,2	13,1	419,4	286,8	903,6
	2017	142,6	34,4	13,9	385,8	291,4	868,1
	2018	101,6	52,3	17,2	396,7	295,2	863,0
	2001	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	2008	178,0	155,1	153,7	152,9	150,0	157,7
	2009	123,2	96,5	114,6	121,8	124,0	121,6
	2010	146,9	88,0	111,0	120,3	124,9	126,2
	2011	171,0	111,5	191,5	137,1	135,3	143,4
	2012	171,3	107,0	98,8	140,3	122,5	139,0
	2013	183,1	122,8	173,2	157,0	114,4	146,5
	2014	149,5	110,5	182,9	157,7	121,7	141,2
	2015	112,6	90,5	165,9	138,6	100,7	117,4
	2016	85,0	73,2	159,8	141,7	101,8	111,8
	2017	78,2	86,2	169,5	130,4	103,4	107,4
	2018	55,7	131,1	209,8	134,1	104,8	106,8

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade)

(Source: Comtrade data processing)

68.**SPAGNA: import lapideo (000 USD)**

SPAIN: stone import (000 USD)

PAR.	YEAR	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
ABS. FIGURES	2001	39,6	112,2	2,6	67,7	3,4	225,5
	2008	61,6	61,9	14,4	170,4	20,9	329,2
	2009	31,5	84,2	11,6	105,0	13,6	245,9
	2010	20,8	35,1	13,6	110,9	16,6	197,0
	2011	21,6	73,2	8,6	78,9	16,7	199,0
	2012	14,4	61,7	8,1	57,2	14,1	155,5
	2013	13,4	61,2	5,5	50,3	12,0	142,4
	2014	12,9	59,0	7,1	63,2	13,5	155,7
	2015	12,9	63,5	4,4	55,6	12,2	148,6
	2016	12,0	68,8	3,8	62,2	9,9	156,7
	2017	13,7	57,9	3,8	99,5	9,9	184,8
	2018	16,5	57,9	5,2	67,7	10,7	158,0

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade)

(Source: Comtrade data processing)

69.**GERMANIA: Import di lavorati speciali (cod. 68.02)**

GERMANY: Import of special processed stone (cod.68.02)

YEAR	QUANTITY		VALUE		AV.PRICE	
	000 tons	Index	000 USD	Index	USD/sq.mt	Index
2009	750,3	100.0	415.200	100.0	29,91	100.0
2010	809,2	107.9	435.262	104.8	29,08	97.2
2011	916,1	122.1	486.665	177.2	28,72	96.0
2012	856,7	114.2	462.077	111.3	29,16	97.5
2013	818,2	109.0	448.071	107.9	29,60	99.0
2014	940,7	125.4	482.173	116.1	27,71	92.6
2015	767,9	102.3	393.947	94.9	27,73	92.7
2016	686,0	91.4	354.491	85.4	27,93	93.4
2017	713,3	95.0	355.132	85.5	26,91	90.0
2018	684,1	91.2	351.851	84.7	27,81	93.0

(Fonte: Elaborazione dati ITC)

(Source: ITC data processing)

70.**PORTOGALLO: Esportazione e consumo interno di marmo e pietra***PORTUGAL: Export and domestic use of stone*

YEAR	EXPORT (000 tons)				Domestic use		
	Raw	Processed	Total	Index	000 Sq. Mt.	000 Tons	Index
2009	451	638	1.089	100.0	11.690	632	100.0
2010	690	691	1.381	126.8	11.120	601	95.1
2011	729	682	1.411	129.6	9.850	532	84.3
2012	896	777	1.673	153.6	8.030	434	68.7
2013	890	795	1.685	154.7	6.780	366	58.0
2014	901	806	1.707	156.7	6.960	376	59.5
2015	847	785	1.632	150.0	7.650	414	65.4
2016	798	765	1.563	143.5	7.420	401	63.5
2017	785	850	1.635	150.1	7.230	391	61.9
2018	1.010	890	1.900	174.5	7.620	412	65.2

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

71.**GRECIA: Esportazione e consumo interno di marmo e pietra***GREECE: Export and domestic use of stone*

YEAR	EXPORT (000 tons)				Domestic use		
	Raw	Processed	Total	Index	000 Sq. Mt.	000 Tons	Index
2009	245	131	376	100.0	13.760	744	100.0
2010	424	324	748	198.9	11.880	642	86.3
2011	483	329	812	216.0	7.810	422	56.8
2012	535	344	879	233.8	4.960	268	36.0
2013	654	196	850	226.1	5.050	273	36.7
2014	611	222	833	221.5	3.980	215	28.9
2015	597	243	840	223.4	3.950	214	28.7
2016	605	249	854	227.1	4.320	234	31.5
2017	927	248	1.175	312.5	4.030	218	29.3
2018	913	226	1.139	303.9	4.250	230	30.9

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

72.**SVIZZERA: Import di lavorati speciali (cod. 68.02)**

SWITZERLAND: Import of special processed stone (cod. 68.02)

YEAR	VALUE		QUANTITY		AV. PRICE	
	000 USD	Index	000 tons	Index	USD/sq.mt	Index
2009	206.646	100.0	177,3	100.0	63,00	100.0
2010	197.297	95.5	183,2	103.3	58,21	92.4
2011	231.264	111.9	187,7	105.9	66,60	105.7
2012	236.473	114.5	193,5	109.1	66,06	104.9
2013	236.375	114.4	188,1	106.1	67,93	107.8
2014	238.102	115.2	196,0	110.5	65,67	104.2
2015	214.622	103.9	189,7	107.0	61,16	97.1
2016	195.098	94.4	177,8	100.3	59,31	94.1
2017	188.645	91.3	172,8	97.5	59,01	93.7
2018	189.983	92.0	170,0	95.9	60,41	95.9

(Fonte: Elaborazione dati ITC)

(Source: ITC data processing)

73. MACEDONIA (TFYR). Export di calcarei grezzi (cod. 25.15)

MACEDONIA (TFYR). Raw calcareous stone export (cod. 25.15)

COUNTRIES	2016			2017			2018		
	000 tons	000 USD	USD/ton	000 tons	000 USD	USD/ton	000 tons	000 USD	USD/ton
CHINA	13	3.536	276,7	58	14.638	254,1	75,0	30.258	403,4
GREECE	48	10.089	211,3	65	15.966	245,0	55,8	14.701	263,5
HONG-KONG	2	852	396,3	15	3.215	211,6	4,0	2.176	544,0
TURKEY	4	368	82,1	13	1.993	155,8	9,1	1.464	160,9
ITALY	3	1.393	454,6	3	1.193	397,9	3,0	920	306,7
ALBANIA	3	185	64,9	3	216	73,3	3,2	293	91,6
BULGARIA	2	333	136,4	2	236	132,7	1,8	272	151,0
BOSNIAH.	4	289	71,7	4	300	62,5	3,3	250	75,8
THAILAND	...	85	298,0	2	560	336,7	0,8	102	127,5
VIETNAM	...	122	280,0	1	148	146,9	0,3	36	120,0
EGYPT	1	72	117,8	1	139	107,6	-	-	-
OTHERS	9	1.286	140,7	8	1.345	59,5	15,7	2.096	133,5
TOTAL	89	18.590	208,7	175	39.949	228,5	172,0	52.568	305,6
INDEX	100,0	100,0	100,0	196,7	214,9	109,5	193,3	282,8	146,0

(Source: own data processing)

(Fonte: Elaborazione propria)

74.
CINA: interscambio lapideo di breve periodo (2016-17)
CHINA: Stone exchange in the short time (2016-17)

Codes	Export				Import					
	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
25.15	100,9	123,0	76,1	82,7	67,0	8.479,6	6.756,8	7.180,0	8.588,6	8.269,0
25.16	2210,1	1.593,0	1.107,3	387,3	425,0	6.630,2	5.490,1	5.161,7	5.964,0	6.206,0
68.01	1075,1	1.452,0	918,9	1.344,0	1.068	2,0	2,0	8,0	3,0	2,0
68.02	9533,7	9.188,2	9.084,7	9.124,0	8.204,0	41,9	36,8	39,0	143,0	64,0
68.03	437,7	412,9	417,3	387,0	350,0	2,0	5,0	1,0	5,0	2,0
Total	13357,5	12.769,1	11.604,3	11.325,0	10.114,0	15.155,7	12.290,7	12.389,7	14.703,6	14.543,0
25.15	24,0	19,6	17,3	17,6	13,5	1.715,6	1.274,1	1.223,8	1.726,2	1.550,6
25.16	80,8	79,4	55,3	32,1	36,1	1.245,9	989,1	888,6	987,7	1.029,1
68.01	304,4	221,8	265,1	266,8	265,7	0,5	0,3	0,3	0,2	0,4
68.02	6072,2	7.086,2	6.270,1	5.149,7	5.007,3	34,7	27,6	28,1	28,4	35,9
68.03	182,6	181,0	193,0	158,5	162,6	0,4	0,4	0,1	0,4	0,5
Total	6664,0	7.588,0	6.800,8	5.624,7	5.485,2	2.997,1	2.291,5	2.140,9	2.742,9	2.616,5
Mili. USD										
000 tons										

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

75.
CINA: export lapideo. Cifre assolute (000 tonn.)
CHINA: stone export. Absolute figures (000 tons)

YEARS	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
1994	13	925	375	870	22	2.205
1995	15	722	418	1.203	35	2.393
1996	39	875	732	1.398	51	3.095
1997	49	1.006	489	1.540	49	3.130
1998	35	709	274	1.477	73	2.568
1999	37	818	354	1.878	69	3.156
2000	42	916	770	2.297	70	4.095
2001	25	1.289	205	3.098	75	4.692
2002	55	801	591	4.167	86	5.700
2003	112	776	852	5.167	85	6.992
2004	66	1.279	198	5.871	120	7.534
2005	66	1.569	250	6.908	103	8.896
2006	86	960	419	8.727	146	10.338
2007	96	942	558	9.775	162	11.533
2008	69	713	846	9.756	409	11.793
2009	68	379	1.442	9.504	340	11.733
2010	80	588	1.038	10.378	412	12.496
2011	115	1.310	1.103	10.577	402	13.507
2012	118	1.413	1.041	9.663	362	12.597
2013	101	865	1.103	9.587	426	12.082
2014	101	2.210	1.075	9.534	438	13.358
2015	123	1.593	1.452	9.188	413	12.769
2016	76	1.107	919	9.085	417	11.604
2017	83	387	1.344	9.124	387	11.325
2018	67	425	1.068	8.204	350	10.114

(Fonte: Elaborazione dati ICE)

(Source: ICE data processing)

76.**CINA: export lapideo. Indici (quantità)**

CHINA: stone export. Index (quantity)

YEARS	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
1994	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1995	115.4	78.1	111.5	138.3	159.1	108.5
1996	300.0	95.0	195.2	160.7	231.8	140.4
1997	376.9	108.8	129.6	177.0	222.7	142.0
1998	269.2	76.6	73.1	169.8	331.8	116.5
1999	284.6	88.4	94.4	215.9	313.6	185.7
2000	323.1	99.0	205.3	264.0	318.2	185.7
2001	192.3	139.4	54.7	356.1	340.9	212.8
2002	423.1	86.6	157.6	479.0	390.9	258.5
2003	861.5	83.9	227.2	593.9	386.4	317.1
2004	507.7	138.3	52.8	674.8	545.5	341.7
2005	507.7	169.6	66.7	794.0	468.2	403.4
2006	661.5	103.8	111.7	1.003.1	663.6	468.8
2007	738.5	101.8	148.8	1.123.6	736.4	523.0
2008	530.8	77.1	225.6	1.121.4	1.859.1	534.8
2009	523.1	41.0	384.5	1.092.4	1.545.5	532.1
2010	615.4	63.6	276.8	1.192.8	1.872.7	566.7
2011	884.6	141.6	294.1	1.215.7	1.827.3	612.6
2012	907.7	152.8	277.6	1.110.7	1.645.4	571.3
2013	776.9	93.5	294.1	1.102.0	1.936.4	547.8
2014	776.9	238.9	286.7	1.095.9	1.990.9	605.8
2015	946.2	172.2	387.2	1.056.1	1.877.3	579.1
2016	584.6	119.7	245.1	1.044.3	1.895.5	526.3
2017	638.5	41.8	358.4	1.048.7	1.759.1	513.6
2018	515.4	45.9	284.8	943.0	1.590.9	458.7

(Fonte: Elaborazione dati ICE)

(Source: ICE data processing)

77.**CINA: export lapideo. Quote per tipologie (%)**

CHINA: stone export. Shares for types (%)

YEARS	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
1994	0.59	41.95	17.00	39.45	1.01	100.0
1995	0.63	30.17	17.47	50.27	1.46	100.0
1996	1.26	28.27	23.65	45.17	1.65	100.0
1997	1.56	32.14	15.53	49.20	1.57	100.0
1998	1.36	27.61	10.67	57.52	2.84	100.0
1999	1.17	25.92	11.21	59.50	2.20	100.0
2000	1.03	22.37	18.80	56.09	1.71	100.0
2001	0.53	27.47	4.37	66.03	1.60	100.0
2002	0.96	14.05	10.36	73.11	1.52	100.0
2003	1.60	11.10	12.19	73.93	1.21	100.0
2004	0.88	16.98	2.63	77.93	1.58	100.0
2005	0.74	17.64	2.81	77.65	1.16	100.0
2006	0.83	9.29	4.04	84.42	1.42	100.0
2007	0.83	8.17	4.83	84.76	1.41	100.0
2008	0.59	6.05	7.17	82.73	3.46	100.0
2009	0.58	3.23	12.29	81.00	2.90	100.0
2010	0.64	4.71	8.31	83.05	3.29	100.0
2011	0.85	9.70	8.16	78.31	2.98	100.0
2012	0.93	11.22	8.26	76.71	2.88	100.0
2013	0.84	7.16	9.13	79.35	3.52	100.0
2014	0.76	16.54	8.05	71.37	3.28	100.0
2015	0.96	12.48	11.37	71.96	3.23	100.0
2016	0.65	9.54	7.92	78.29	3.60	100.0
2017	0.73	3.42	11.87	80.57	3.41	100.0
2018	0.66	4.20	10.53	80.91	3.70	100.0

(Fonte: Elaborazione dati ICE)

(Source: ICE data processing)

78.**CINA: export lapideo (mill. USD)**

CHINA: stone export (mill. USD)

YEARS	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
1994	3,4	68,9	15,8	341,2	5,8	435,1
1995	4,2	57,9	21,2	528,4	13,9	625,6
1996	6,2	65,4	19,7	597,1	17,9	706,3
1997	4,8	49,5	28,2	639,0	18,8	740,3
1998	3,1	43,9	23,9	568,1	22,6	661,6
1999	3,8	39,2	16,4	608,4	21,0	688,8
2000	4,7	49,5	53,8	708,6	20,2	836,8
2001	3,8	38,7	15,7	849,1	18,8	926,1
2002	10,2	43,1	32,2	1.031,9	21,6	1.139,0
2003	9,4	40,1	11,6	1.249,6	20,7	1.331,4
2004	8,8	42,2	15,2	1.535,6	27,9	1.627,7
2005	8,8	52,1	17,1	2.064,9	28,7	2.171,6
2006	10,4	51,8	22,6	2.654,1	48,5	2.787,4
2007	12,6	34,3	16,0	3.160,5	111,8	3.335,2
2008	11,3	32,2	27,0	3.648,7	124,6	3.843,8
2009	10,4	19,9	48,7	3.380,7	102,8	3.562,5
2010	8,8	24,8	61,2	3.870,6	131,6	4.097,0
2011	9,7	28,6	67,6	4.762,8	139,3	5.008,0
2012	9,6	35,3	91,9	4.920,9	151,3	5.209,0
2013	18,8	97,7	168,9	5.752,1	168,8	6.206,3
2014	24,0	80,8	304,4	6.072,2	182,6	6.664,0
2015	19,6	79,4	221,8	7.086,2	181,0	7.588,0
2016	17,3	55,3	265,1	6.270,1	193,0	6.800,8
2017	17,6	32,1	266,8	5.149,7	158,5	5.624,7
2018	13,5	36,1	265,7	5.007,3	162,6	5.485,2

(Fonte: Elaborazione dati ICE)

(Source: ICE data processing)

79.**CINA: prezzi medi dell'interscambio lapideo (export)**

CHINA: stone exchange average prices (export)

YEARS	25.15 USD/ cub.mt.	25.16 USD / cub.mt.	68.01 USD/ sq.mt.	68.02 USD/ sq.mt.	68.03 USD/ sq.mt.	TOTAL USD/ ton.
1994	700,6	100,0	201,2	100,0	2,28	100,0
1995	751,7	107,3	216,8	107,8	2,74	120,2
1996	429,3	61,3	202,0	100,4	1,46	64,1
1997	262,2	37,4	132,8	66,0	3,12	136,8
1998	237,9	34,0	167,4	83,2	4,71	206,6
1999	274,1	39,1	129,6	64,4	2,51	110,1
2000	305,1	43,5	145,8	72,5	3,78	165,8
2001	413,6	59,0	121,3	60,3	4,15	182,0
2002	498,9	71,2	145,2	72,2	2,94	128,9
2003	225,6	32,2	139,6	69,4	0,73	32,1
2004	358,4	51,2	89,1	44,3	4,16	182,4
2005	361,1	51,5	89,6	44,5	3,70	162,3
2006	327,2	46,7	145,6	72,4	2,91	127,7
2007	354,5	50,6	98,3	48,9	1,55	67,9
2008	442,1	63,1	122,0	60,6	1,72	75,4
2009	419,5	58,7	141,7	70,5	1,82	79,8
2010	297,0	42,4	113,9	56,6	3,19	139,9
2011	277,7	32,5	59,0	29,3	3,31	145,3
2012	219,6	31,3	67,5	33,5	4,25	186,5
2013	502,5	71,7	112,9	56,1	8,28	363,0
2014	641,5	91,6	98,7	49,1	15,30	671,3
2015	430,0	61,4	134,0	66,6	8,26	362,3
2016	613,7	87,6	134,8	67,0	15,60	683,4
2017	574,6	82,0	223,7	111,2	10,74	471,2
2018	544,0	77,6	229,3	114,0	13,45	590,0

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

80.
CINA: export disaggregato di lavorati speciali (cod. 68.02)
CHINA: disaggregated export of processed stones (code 68.02)

COUNTRIES	2012 000 USD	2012 mill. tons/ sq.mt.	2015 000 USD/ tons	2015 000 mill. USD/ sq.mt.	2016 000 USD/ tons.	2016 000 mill. USD/ sq.mt.	2017 000 USD/ tons.	2017 000 mill. USD/ sq.mt.	2018 000 USD/ tons.	2018 000 mill. USD/ sq.mt.		
SOUTH KOREA	789.593	2.080.0	20,52	1.050.760	2.149,4	26,42	1.250.807	2.389,1	28,30	1.070.050	2.521,7	22,93
USA	541.837	481,6	60,80	804.802	601,7	72,30	707.841	624,3	61,28	602.660	592,2	55,01
JAPAN	695.316	962,9	39,03	550.815	656,6	45,35	488.758	578,9	45,62	449.618	556,7	43,66
VIETNAM	112.045	392,8	15,42	324.990	492,4	35,68	362.413	573,5	34,16	275.872	444,6	33,54
GERMANY	192.039	549,4	18,90	206.656	541,3	20,64	191.456	506,5	20,43	137.386	506,8	14,66
HONG-KONG	136.159	232,7	31,63	159.486	189,6	45,46	127.343	158,2	43,51	126.648	202,1	33,87
TAWAN	111.375	236,4	25,47	205.984	254,7	43,72	169.875	201,4	45,59	96.207	160,4	32,42
EMIRATES	101.608	185,5	29,61	172.553	201,7	46,24	146.853	170,9	46,45	102.465	150,6	36,78
NETHERLANDS	118.992	335,5	30,45	88.209	204,3	23,34	78.305	186,5	22,70	69.986	191,4	19,77
SAUDI ARABIA	133.128	354,3	20,31	415.184	365,6	61,39	272.858	277,1	53,23	123.002	248,1	26,80
BELGIUM	102.913	366,8	15,17	90.025	246,0	19,78	82.623	221,9	20,13	78.775	250,3	17,02
RUSSIA	106.854	235,9	24,48	67.507	117,8	30,98	50.445	103,2	26,42	102.142	213,2	25,90
OTHERS	1.779.042	3.250,0	29,58	2.949.279	3.167,1	50,34	2.340.489	3.093,2	40,90	1.914.860	3.285,9	31,50
TOTAL	4.920.901	9.663,8	27,52	7.086.230	9.188,2	41,68	6.270.066	9.084,7	37,31	5.149.671	9.124,0	30,51
												5.007.333
												8.204,0
												32,99

(Fonte: Elaborazione dati ICE/ITC)

(Source: ICE/ITC data processing)

(Fonte: Elaborazione dati ICE/ITC)

(Source: ICE/ITC data processing)

81.
CINA: export disaggregato di lavorati speciali (cod. 68.02). Quote.
CHINA: disaggregated export of processed stones (code 68.02). Shares.

COUNTRIES	2012 value	2012 quantity	2013 value	2013 quantity	2014 value	2014 quantity	2015 value	2015 quantity	2016 value	2016 quantity	2017 value	2017 quantity	2018 value	2018 quantity
SOUTH KOREA	16.05	21.52	14.46	20.64	14.02	20.96	14.83	23.39	19.95	26.29	20.78	27.64	23.95	29.03
USA	11.01	4.98	10.79	5.67	10.22	5.83	11.36	6.55	11.29	6.87	11.70	6.49	13.89	7.16
JAPAN	14.12	9.96	12.64	9.55	10.86	8.61	7.77	7.15	7.80	6.37	9.12	6.10	8.51	6.20
VIETNAM	2.28	4.06	3.11	4.82	3.52	4.95	4.59	5.36	5.78	6.31	5.36	4.87	5.20	4.62
GERMANY	3.90	5.68	3.18	5.11	3.57	6.60	2.92	5.89	3.05	5.57	2.67	5.55	2.81	5.99
HONG-KONG	2.77	2.41	3.63	2.12	2.76	1.97	2.25	2.06	2.03	1.74	2.46	2.22	2.65	1.91
TAWAN	2.26	2.45	2.40	2.52	2.50	2.56	2.91	2.77	2.71	2.21	1.87	1.76	1.77	1.72
EMIRATES	2.06	1.92	2.38	2.02	2.71	2.25	2.64	2.20	2.34	1.88	1.99	1.65	1.59	1.77
NETHERLANDS	2.42	3.47	2.22	3.24	1.71	2.80	1.25	2.22	1.25	2.05	1.36	2.10	1.33	2.14
SAUDI ARABIA	2.71	3.67	3.51	3.95	2.82	2.91	5.86	3.98	4.35	3.05	2.39	2.72	1.30	1.54
BELGIUM	2.09	3.80	1.92	3.18	1.78	3.37	1.27	2.68	1.32	2.44	1.53	2.74	1.26	2.28
RUSSIA	2.17	2.44	1.96	2.41	2.06	2.46	0.95	1.28	0.80	1.13	1.98	2.33	1.23	1.67
OTHERS	36.15	33.63	37.78	34.76	41.45	34.73	41.62	34.47	37.32	34.05	37.18	36.03	34.51	33.98
TOTAL	100,0	100,0												

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

82.**CINA: import lapideo (mill. USD)**

CHINA: stone import (mill. USD)

YEARS	25.15	25.16	68.01	68.02	68.03	TOTAL
1994	6,6	4,4	2,8	57,2	0,3	71,3
1995	10,1	11,6	0,9	99,5	0,8	122,9
1996	16,4	19,7	1,1	117,4	2,3	156,9
1997	24,3	45,6	1,1	133,0	0,9	204,9
1998	33,3	53,4	3,4	128,8	0,7	219,6
1999	86,8	115,1	0,3	81,3	0,3	283,8
2000	188,4	166,7	5,4	39,3	0,5	400,3
2001	216,2	199,7	0,7	31,9	0,2	448,7
2002	212,7	211,7	0,4	15,9	0,1	440,8
2003	287,7	278,2	0,3	17,8	0,1	584,1
2004	348,7	372,1	0,4	22,8	0,5	744,5
2005	387,6	405,5	0,9	23,0	0,2	817,2
2006	535,5	485,4	0,8	24,8	0,2	1.046,7
2007	718,1	511,3	0,5	22,4	0,5	1.252,8
2008	868,7	644,2	0,2	27,0	1,4	1.541,5
2009	860,6	566,2	0,2	23,3	0,3	1.450,6
2010	1.487,0	739,9	0,7	28,0	0,2	2.225,8
2011	1.630,6	815,3	0,5	33,3	0,5	2.480,2
2012	1.663,9	947,9	0,6	28,7	0,7	2.641,8
2013	1.846,7	1.052,1	0,7	34,8	0,4	2.934,7
2014	1.715,6	1.245,9	0,5	34,7	0,4	2.997,1
2015	1.274,1	989,1	0,3	27,6	0,4	2.291,5
2016	1.223,8	888,6	0,3	28,1	0,1	2.140,9
2017	1.726,2	987,7	0,2	28,4	0,4	2.742,9
2018	1.550,6	1.029,1	0,4	35,9	0,5	2.616,5

(Fonte: Elaborazione dati ICE)

(Source: ICE data processing)

83.**CINA: prezzi medi dell'interscambio lapideo (import)**

CHINA: stone exchange average prices (import)

YEARS	25.15 USD/ cub.mt.	25.16 USD/ cub.mt.	68.02 USD/ sq.mt.	TOTAL USD/ ton.
1994	686,6	100,0	839,7	200,0
1995	419,0	61,0	590,0	70,3
1996	528,7	77,0	842,4	100,3
1997	496,3	72,3	533,0	63,5
1998	561,3	81,8	456,6	54,4
1999	647,7	94,3	521,6	62,1
2000	681,7	99,3	539,7	64,3
2001	572,1	83,3	503,5	60,0
2002	465,8	67,8	459,5	54,7
2003	437,3	63,7	480,4	57,2
2004	432,6	63,0	511,0	60,8
2005	433,6	63,2	526,6	62,7
2006	425,5	62,0	524,6	62,5
2007	433,2	63,1	517,6	61,6
2008	460,6	67,1	572,0	68,1
2009	452,5	65,9	521,9	62,2
2010	471,0	68,6	534,7	63,7
2011	483,8	70,5	553,2	65,9
2012	445,6	64,9	443,5	52,8
2013	460,9	67,2	423,7	50,5
2014	546,2	79,6	515,4	61,4
2015	509,2	74,2	487,0	58,0
2016	460,2	67,1	464,8	55,4
2017	542,7	79,0	447,1	53,2
2018	506,3	73,7	447,7	53,3

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

84. CINA: importazioni disaggregate di gresci calcarei (cod. 25.15)
CH/NA: disaggregated import of calcareous raw stones (cod. 25.15)

COUNTRIES	2009 mill. USD	2010 mill. USD	2011 mill. USD	2012 mill. USD	2013 mill. USD	2014 mill. USD	2015 mill. USD	2016 mill. USD	2017 mill. USD	2018 mill. USD
TURKEY	336,99	39,2	659,81	44,4	760,20	45,7	894,78	48,5	858,38	50,0
ITALY	85,98	10,0	125,99	8,5	133,70	8,0	153,95	8,3	150,27	8,7
IRAN	71,30	8,3	118,83	8,0	111,13	6,7	98,37	5,3	68,03	4,0
EGYPT	129,31	15,0	177,60	11,9	227,69	13,7	231,54	12,5	195,57	11,4
GREECE	45,68	5,3	81,43	5,5	42,40	2,5	44,43	2,4	41,10	2,4
PORTUGAL	31,96	3,7	52,98	3,6	64,33	3,9	55,75	3,0	54,67	3,2
SPAIN	79,02	9,2	122,51	8,2	146,48	8,8	130,37	7,1	115,22	6,7
PAKISTAN	13,01	1,5	28,34	1,9	64,32	3,9	91,30	4,9	70,12	4,1
GERMANY	5,92	0,7	23,63	1,6	23,75	1,4	31,29	1,7	42,51	2,5
INDONESIA	13,76	1,6	19,23	1,3	16,55	1,0	21,32	1,2	15,80	0,9
INDIA	10,85	1,3	17,61	1,2	4,02	0,2	3,08	0,2	3,05	0,2
OTHERS	36,98	4,3	59,02	4,0	69,29	4,2	90,54	4,9	100,94	5,9
TOTAL	860,76	100,0	1.486,98	100,0	1.663,63	100,0	1.846,72	100,0	1.715,66	100,0
							1.274,07	100,0	1.223,80	100,0
								1.726,18	100,0	1.550,56
									100,0	100,0

(Fonte: Elaborazione dati ICE)

85. CINA: importazioni disaggregate di gresci silicei (cod. 25.16)
CH/NA: disaggregated import of calcareous raw stones (cod. 25.16)

COUNTRIES	2009 mill. share USD	2010 mill. share USD	2011 mill. share USD	2012 mill. share USD	2013 mill. share USD	2014 mill. share USD	2015 mill. share USD	2016 mill. share USD	2017 mill. share USD	2018 mill. share USD
INDIA	258,42	45,7	340,65	46,0	378,96	46,5	458,32	48,3	479,01	45,5
BRAZIL	112,60	19,9	180,34	24,4	165,11	23,9	211,15	22,3	254,91	24,2
NORWAY	43,59	7,7	53,81	7,3	46,54	5,7	50,54	5,3	49,60	4,7
PORTUGAL	12,60	2,2	23,15	3,1	25,28	3,1	34,52	3,6	37,13	3,5
FINLAND	21,64	3,8	37,39	5,1	52,91	6,5	60,73	6,4	61,30	5,8
SOUTH AFRICA	15,06	2,7	17,30	2,3	13,69	1,7	13,40	1,4	13,01	1,2
ANGOLA	6,31	1,1	7,27	1,0	7,99	1,0	21,13	2,2	12,18	1,2
USA	9,73	1,7	10,19	1,4	12,89	1,6	9,01	1,0	17,43	1,7
SAUDI ARABIA	30,49	5,4	12,06	1,6	21,20	2,6	21,47	2,3	27,89	2,7
SPAIN	7,51	1,3	9,91	1,3	16,39	2,0	17,24	1,8	12,10	1,2
AUSTRALIA	3,95	0,7	6,95	0,9	7,82	1,0	9,05	1,0	10,02	1,0
OTHERS	43,91	7,8	40,88	5,5	36,53	4,5	41,40	14,0	77,55	7,4
TOTAL	565,81	100,0	739,90	100,0	815,31	100,0	947,96	100,0	1.052,13	100,0
							1.245,90	100,0	989,12	100,0
								1.726,18	100,0	1.029,06
									100,0	100,0

(Fonte: Elaborazione dati ICE)

(Source: ICE data processing)

86.**IRAN: Export di calcarei grezzi (cod. 25.15)***IRAN: Export of raw calcareous stone (cod. 25.15)*

VAR.	YEAR	VALUE		QUANTITY		AVER. PRICE	
		000 USD	± Δ%	tons	± Δ%	USD/ton	± Δ%
ABS. FIGURES	2008	97.563	...	551.654	...	565,4	...
	2013	108.115	- 1.7	579.519	- 2.5	536,0	- 0.8
	2014	92.081	- 14.8	485.352	- 16.2	527,3	- 1.6
	2015	98.864	7.4	501.428	3.3	507,2	- 3.8
	2016	145.359	47.0	738.443	47.3	508,0	0.2
	2017	190.589	31.1	971.875	31.6	509,9	0.3
INDEX (2013 = 100)	2008	90.2	...	95.2	...	105.5	...
	2013	100.0	- 1.7	100.0	- 2.5	100.0	- 0.8
	2014	85.2	- 14.8	83.8	- 16.2	98.4	- 1.6
	2015	91.4	6.2	86.5	2.7	94.6	- 3.8
	2016	134.4	43.0	127.4	40.9	94.8	0.2
	2017	176.3	41.9	167.7	40.3	95.1	0.3

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade)

(Source: Comtrade data processing)

87.**IRAN: Export di lavorati speciali (cod. 68.02)***IRAN: Export of processed stone (cod. 68.02)*

VAR.	YEAR	VALUE		QUANTITY		AVER. PRICE	
		000 USD	± Δ%	tons	± Δ%	USD/sq.mt.	± Δ%
ABS. FIGURES	2008	64.431	...	132.771	...	26,23	...
	2013	77.435	17.2	213.078	20.7	19,65	- 3.5
	2014	85.347	10.2	240.706	13.0	19,16	- 2.5
	2015	81.319	- 4.7	233.491	- 3.0	18,83	- 1.7
	2016	121.759	49.7	366.048	56.8	18,00	- 4.4
	2017	159.885	31.3	426.147	16.4	20,28	12.7
INDEX (2013 = 100)	2008	83.2	...	62.3	...	133.4	...
	2013	100.0	17.2	100.0	20.7	100.0	- 3.5
	2014	100.2	10.2	113.0	13.0	97.5	- 2.5
	2015	105.0	- 5.2	109.6	- 4.4	95.8	- 1.7
	2016	157.2	52.2	171.8	62.2	91.6	- 4.2
	2017	206.5	49.3	200.0	28.2	103.2	11.6

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade)

(Source: Comtrade data processing)

88.**IRAN: Export disaggregato di lavorati speciali (cod. 68.02)***IRAN: Disaggregated export of processed stone (cod. 68.02)*

COUNTRIES	2016			2017		
	KG.	000 USD	USD/sq.mt.	KG.	000 USD	USD/sq.mt
IRAQ	158.520	54.367	18,54	158.463	72.115	24,58
TURKEY	31.982	12.052	20,37	41.935	16.302	21,01
TURKMENISTAN	67.320	16.758	13,46	32.800	9.171	15,11
AZERBAIJAN	23.069	6.969	16,33	21.880	7.878	19,46
EMIRATES	15.598	5.720	19,82	80.361	7.777	5,23
KUWAIT	10.898	3.670	18,20	21.477	4.524	11,39
QATAR	7.909	2.773	18,95	14.195	3.887	14,80
KAZAKHSTAN	12.478	3.977	17,23	12.116	3.685	16,44
AFGHANISTAN	5.627	1.634	15,70	5.926	1.833	16,72
OMAN	2.498	993	21,49	4.148	1.344	17,51
RUSSIA	3.194	988	16,70	3.412	1.200	19,01
CHINA	1.058	735	37,55	1.180	597	27,35
ITALY	1.327	754	30,71	940	582	33,47
UN. KINGDOM	1.126	849	40,75	777	538	37,43
SPAIN	108	366	18,31	128	188	7,95
OTHERS	23.336	9.154	21,20	26.409	11.215	22,95
TOTAL	366.048	121.759	18,00	426.147	159.885	20,28

(Fonte: Elaborationedati Comtrade)

(Source: Comtrade data processing)

89.**USA: Produzioni estrattive***USA: Mining and quarrying production*

VAR.	YEAR	Mining (000 tons) Monthly Av.	Cement (000 tons) Monthly Av.	Coal (000 tons) Monthly Av.	Crude Oil (000 tons) Monthly Av.	Stone (000 tons) Yearly
ABS. FIGURES	2005	2.850	7.995	85.540	28.403	1.800
	2010	4.124	5.363	81.997	31.381	1.850
	2011	4.470	5.552	82.828	23.708	2.350
	2012	4.355	6.044	76.870	27.245	2.500
	2013	4.250	6.283	74.453	31.265	2.700
	2014	4.698	6.752	75.602	36.832	2.650
	2015	3.594	6.827	67.810	39.541	2.700
	2016	3.326	6.886	55.063	37.254	2.800
	2017	3.972	7.010	58.559	39.368	2.750
INDEX	2005	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	2010	144.7	67.1	95.8	110.5	102.8
	2015	126.1	85.4	79.3	139.2	150.0
	2016	116.7	86.1	64.4	131.1	155.6
	2017	139.4	87.7	68.5	138.6	152.8

(Fonte: Elaborazione da fonti varie)

(Source: Several sources data processing)

90.**USA. Import di marmi e pietre (000 USD)**

USA: total stone import (000 USD)

par.	codes	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ABS. FIGURES	25.15	4.131	3.518	4.651	7.757	4.180	7.415	8.886	9.335	11.179	10.069
	25.16	23.149	24.023	22.673	22.366	18.640	22.687	31.427	30.878	32.089	31.299
	68.01	12.932	8.392	10.260	18.367	24.864	36.653	49.298	75.653	98.776	85.644
	68.02	1.945.882	2.160.842	2.230.816	2.471.059	2.972.668	3.104.948	3.236.835	3.039.246	3.035.094	2.993.660
	68.03	75.209	75.365	74.563	74.199	79.095	80.668	83.481	77.637	67.734	69.821
	TOTAL	2.061.303	2.272.140	2.342.963	2.593.748	3.099.447	3.252.371	3.409.927	3.232.749	3.244.872	3.190.493
SHARES	25.15	0.20	0.15	0.20	0.30	0.14	0.23	0.26	0.29	0.34	0.30
	25.16	1.12	1.06	0.97	0.86	0.60	0.70	0.92	0.95	0.99	0.98
	68.01	0.63	0.37	0.44	0.71	0.80	1.13	1.45	2.34	3.04	2.68
	68.02	94.40	95.10	95.21	95.27	95.91	95.46	94.92	94.01	93.54	93.85
	68.03	3.65	3.32	3.18	2.86	2.55	2.48	2.45	2.41	2.09	2.19
	TOTAL	100.00									
INDEX	25.15	27.81	23.68	31.31	52.21	28.13	49.91	59.81	62.83	75.24	67.77
	25.16	38.51	39.96	37.72	37.20	31.00	37.74	52.28	51.36	53.38	52.26
	68.01	70.39	45.68	55.85	99.98	135.35	199.52	268.35	411.80	537.67	466.19
	68.02	53.53	59.45	61.35	67.98	81.76	85.42	89.05	83.61	83.50	82.36
	68.03	48.61	48.72	48.20	47.96	51.13	52.14	53.96	50.18	43.78	45.13
	TOTAL	53.09	58.50	60.32	66.80	79.81	83.76	87.81	83.25	83.56	82.16

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

(Source: Comtrade/ITC data processing)

91.**USA: import di pietre lavorate (cod. 68.02)**

USA: processed stone import (cod. 68.02)

YEAR	ABS. FIGURES				INDEX		
	Mill. USD	000 tons	000 sq. mt.	USD/sq. mt.	value	quant.	price
2007	3.635,1	4.733,2	87.564	41,50	100.0	100.0	100.0
2008	3.072,0	4.059,4	75.099	40,91	84.5	85.8	98.6
2009	1.945,9	2.803,6	51.867	37,52	53.5	59.2	90.4
2010	2.160,8	3.020,1	55.872	38,68	59.4	63.8	93.2
2011	2.230,8	2.565,8	47.467	47,00	61.4	54.2	113.3
2012	2.471,1	2.827,1	52.301	47,25	68.0	59.9	113.9
2013	2.972,7	3.187,1	58.961	50,42	81.8	67.3	121.5
2014	3.104,9	3.971,5	73.473	42,25	85.4	83.9	101.8
2015	3.236,8	3.829,4	70.844	45,69	89.0	80.9	110.1
2016	3.039,2	3.348,7	61.951	49,05	83.6	70.7	118.2
2017	3.035,1	3.949,1	73.058	41,55	83.5	83.5	100.1
2018	2.993,7	3.185,0	58.923	50,80	67.3	82.4	122.4

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade)

(Source: Comtrade data processing)

92.**USA: import totale e quote di marmo e pietre (cod. 68.02)**

USA: global import and stone shares (cod. 68.02)

YEAR	TOTAL IMPORT		STONE IMPORT		STONE/TOTAL	
	BILL. USD	INDEX	MILL. USD	INDEX	SHARE %	INDEX
2009	1.601.985	68.8	2.061,3	69.3	1,29	100.8
2013	2.326.590	100.0	2.972,7	100.0	1,28	100.0
2014	2.410.855	103.6	3.104,9	104.5	1,29	100.8
2015	2.313.430	99.4	3.236,8	108.9	1,40	109.4
2016	2.248.208	96.6	3.039,2	102.2	1,35	105.5
2017	2.409.480	103.6	3.035,1	102.1	1,26	98.4
2018	2.614.273	112.4	2.993,7	100.7	1,15	89.5

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

93.**USA: importazioni di lavorati (cod. 68.02). Evoluzione storica**

USA: import of processed stones (code 68.02). Historical outline

YEARS	Mill. USD		Yearly variation		Domestic use		
	abs. fig.	index	abs. fig.	± Δ%	mill.sq.mt.	± Δ%	Index
1992	376,6	100.0	-	-	20,50	-	100.0
1993	372,5	98.9	-4,1	-1.1	20,35	-0.7	99.3
1994	414,7	110.1	42,2	11.3	22,57	10.9	110.1
1995	458,2	121.7	43,5	10.5	28,84	27.8	140.7
1996	517,6	137.5	59,4	13.0	25,29	-12.3	123.4
1997	631,5	167.7	113,9	21.9	32,10	26.9	156.6
1998	825,2	219.1	193,7	30.7	35,41	10.3	172.7
1999	958,4	254.4	133,2	16.1	41,92	18.4	204.5
2000	978,7	259.8	20,3	2.1	46,63	11.2	227.5
2001	1.316,1	349.5	337,4	34.4	53,45	14.6	260.7
2002	1.456,7	386.7	40,6	10.7	58,46	9.4	285.2
2003	1.723,3	457.6	266,6	18.3	70,89	21.3	345.8
2004	2.201,3	584.5	478,0	27.7	79,12	11.6	386.0
2005	2.667,2	708.2	465,9	21.2	87,97	11.2	429.1
2006	3.144,8	835.1	477,6	17.9	107,35	22.0	523.7
2007	3.635,1	965.2	490,2	11.5	124,10	19.6	605.4
2008	3.072,0	815.7	-563,0	-15.5	104,87	-15.5	511.6
2009	1.945,9	516.7	-1126,1	-36.7	70,91	-32.4	345.9
2010	2.160,8	573.7	214,9	11,0	74,17	4.6	361.8
2011	2.230,8	592.3	70,0	3.2	71,20	-4.0	347.3
2012	2.471,1	656.2	240,3	10.8	76,90	8.0	375.1
2013	2.972,7	789.4	501,6	20.3	87,23	13,4	425.5
2014	3.104,9	824.5	132,2	4.4	99,30	13,8	484.4
2015	3.236,8	859.5	131,9	4.3	102,65	3.4	500.7
2016	3.039,2	807.0	-197,6	-6.1	98,13	-4.4	478.7
2017	3.035,1	805.9	-4,1	-0.1	112,00	14.1	546.3
2018	2.993,7	794.9	-41,4	-1.4	97,70	-12.7	476.6

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

94.**USA: importazioni di lavorati (cod. 68.02). Paesi di origine (mill. USD)**

USA: import of processed stones (code 68.02). Origin Countries (mill. USD)

COUNTRIES	2001	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CHINA	75,6	330,4	479,9	406,4	416,4	411,0	467,7	573,6	599,3	656,3	667,8	691,5	742,2
BRAZIL	104,4	451,1	507,0	308,2	553,7	564,6	634,6	828,0	863,3	876,2	780,3	761,9	655,2
ITALY	499,2	611,5	524,8	394,1	303,1	320,7	371,6	486,4	510,1	532,8	512,2	486,9	495,2
INDIA	93,3	261,2	266,3	186,5	232,8	247,7	276,6	300,0	315,4	343,9	336,7	374,8	366,3
TURKEY	83,2	364,3	352,2	257,5	278,6	304,4	321,5	366,4	401,5	407,6	328,6	315,2	329,1
CANADA	95,9	90,0	96,9	77,0	75,3	79,9	91,6	85,9	86,5	98,7	113,2	113,5	112,6
SPAIN	106,5	149,4	98,3	62,4	60,1	67,0	63,6	77,0	80,4	83,8	76,9	74,3	73,0
MEXICO	96,0	130,1	107,9	65,1	69,4	70,9	71,3	66,1	66,5	61,8	56,8	47,1	44,1
GREECE	16,8	21,1	23,0	16,3	9,7	11,1	12,0	23,6	23,0	27,6	30,6	29,7	33,1
PORTUGAL	12,5	18,7	27,4	15,4	15,1	17,1	15,7	17,4	20,2	21,7	20,0	23,7	26,7
FRANCE	24,7	22,4	22,5	20,4	11,0	11,5	12,7	12,4	12,3	13,9	14,2	14,2	13,5
TAIWAN	22,1	46,4	37,8	30,6	32,7	29,6	31,4	31,0	23,1	15,8	9,6	7,4	7,8
ISRAEL	19,3	33,3	34,7	17,8	13,2	13,3	15,1	10,8	10,5	9,7	9,4	6,7	7,4
GERMANY	9,9	8,3	11,7	4,8	4,1	6,6	3,8	6,0	6,8	4,5	4,0	9,3	5,7
PERU	6,4	22,5	27,4	14,2	13,8	13,2	13,3	15,4	11,1	10,5	6,8	5,1	5,3
OTHERS	50,5	106,7	119,1	69,2	71,8	62,2	68,6	72,7	74,9	72,0	72,1	73,8	76,5
TOTAL	1.316,1	2.667,2	3.072,0	1.945,9	2.160,8	2.230,8	2.471,1	2.972,7	3.104,9	3.236,8	3.039,2	3.035,1	2.993,7

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

(Source: Comtrade/ITC data processing)

95.**USA: importazioni di lavorati (cod. 68.02). Paesi di origine (quote di mercato)**

USA: import of processed stones (code 68.02). Origin Countries (shares)

COUNTRIES	2001	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CHINA	5.7	12.4	13.7	15.7	17.5	20.9	19.3	18.4	18.9	19.3	19.3	20.3	22.0	22.8	24.8
BRAZIL	7.9	16.9	19.6	19.7	18.5	15.8	25.6	25.3	25.7	27.9	27.8	27.1	25.7	25.1	21.9
ITALY	37.9	22.9	20.5	19.0	19.2	20.3	14.0	14.3	15.0	16.4	16.4	16.5	16.9	16.0	16.5
INDIA	7.1	9.8	9.9	9.2	9.7	9.6	10.8	11.1	11.2	10.1	10.2	10.6	11.1	12.3	12.2
TURKEY	6.3	13.7	13.5	13.7	12.9	13.2	12.9	13.6	13.0	12.3	12.9	12.6	10.8	10.4	11.0
CANADA	7.3	3.4	3.1	3.2	3.5	4.0	3.5	3.6	3.7	2.9	2.8	3.0	3.7	3.8	3.8
SPAIN	8.1	5.6	4.8	4.1	3.6	3.2	2.8	3.0	2.9	2.6	2.6	2.6	2.5	2.4	2.4
MEXICO	7.3	4.9	4.8	4.5	3.9	3.3	3.2	3.2	2.6	2.2	2.1	1.9	1.9	1.6	1.5
GREECE	1.3	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.4	0.5	0.5	0.8	0.7	0.9	1.0	1.0	1.1
PORTUGAL	0.9	0.7	0.6	0.7	1.0	0.8	0.7	0.8	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.9
FRANCE	1.9	0.8	0.6	0.7	0.8	1.0	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5
TAIWAN	1.7	1.7	1.9	1.6	1.4	1.6	1.5	1.3	1.3	1.0	0.7	0.5	0.3	0.3	0.3
ISRAEL	1.5	1.3	1.2	1.3	1.3	0.9	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
GERMANY	0.8	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.2
PERU	0.5	0.8	0.9	1.0	1.0	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2
OTHERS	3.8	4.0	4.1	4.3	4.4	3.7	3.3	2.8	2.8	2.4	2.4	2.2	2.4	2.4	2.5
TOTAL	100.0														

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

(Source: Comtrade/ITC data processing)

96.**USA: import di conglomerati e pietra artificiale (cod. 68.10)***USA: import of concrete and artificial stone (cod. 68.10)*

COUNTRIES	Mill. USD							Index
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
CHINA	436	482	545	683	846	1.106	1.291	296.1
CANADA	183	186	199	243	247	255	288	157.4
SPAIN	89	93	79	97	110	162	190	213.5
MEXICO	94	107	115	138	134	139	154	163.8
VIETNAM	20	34	44	71	91	107	117	585.0
ISRAEL	61	67	112	121	105	115	96	157.4
INDIA	7	10	17	36	42	49	88	1.257,1
ITALY	14	19	17	30	30	31	34	242.8
TURKEY	1	3	8	15	20	22	31	3.100,0
SOUTH KOREA	29	36	40	48	36	27	28	96.5
GERMANY	10	9	10	17	28	32	26	260.0
PHILIPPINES	32	34	30	27	16	23	24	75.0
PORTUGAL	5	4	6	13	10	11	16	320.0
OTHERS	35	40	43	45	50	59	67	191.4
TOTAL	1.016	1.124	1.265	1.584	1.765	2.138	2.456	241.7

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

(Source: Comtrade/ITC data processing)

97.**CANADA: Importazioni di lavorati (cod. 68.02). Paesi di origine (000 USD)***CANADA: Import of processed stones (cod. 68.02). Origin Countries (000 USD)*

COUNTRIES	ABS. FIGURES			INDEX/2016	
	2016	2017	2018	2017	2018
CHINA	68.112	73.413	70.950	107.8	104.2
ITALY	43.898	40.550	43.215	92.4	98.4
USA	36.225	42.811	40.357	118.2	111.4
INDIA	27.071	30.450	30.256	112.5	111.8
TURKEY	30.095	29.949	27.513	99.5	91.4
BRAZIL	30.640	28.845	20.747	94.1	67.7
PORTUGAL	2.397	1.884	2.702	78.6	112.7
GREECE	2.565	2.250	2.116	87.7	82.5
SPAIN	3.105	2.937	2.073	94.6	66.8
TAIWAN	2.600	1.554	1.010	59.8	38.8
GERMANY	761	562	757	73.9	99.5
AUSTRIA	-	342	498
OTHERS	10.245	8.849	9.462	86.4	92.4
TOTAL	257.714	264.296	251.656	102.6	97.6

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade)

(Source: Comtrade data processing)

98.

GIAPPONE: importazioni di grezzi silicei (cod. 25.16). Provenienze degli acquisti in quantità (000 tonn.)
JAPAN: imports of siliceous raw materials (cod. 25.16). Origin of purchases by quantity (000 tons)

COUNTRIES	'70	'90	'95	'00	'05	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18
INDIA	8,7	232,7	118,9	44,6	11,6	7,3	4,3	5,5	4,0	6,2	3,6	1,9	2,0	3,3
CHINA	2,1	254,1	255,1	57,4	16,9	5,3	4,2	4,6	11,5	14,3	3,1	2,4	2,6	2,5
SOUTH AFRICA	44,8	93,2	93,9	43,4	4,4	0,3	1,0	0,2	0,2	0,3	1,0	1,1	0,3	0,4
CANADA	0,2	48,9	46,7	25,5	3,8	0,2	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	-	0,3	0,3
SOUTH KOREA	4,6	266,0	128,1	22,4	6,7	0,5	0,5	0,8	0,4	0,4	0,5	0,3	0,1	0,3
PORTUGAL	0,9	63,1	36,9	6,5	2,2	0,6	0,5	0,5	0,2	0,8	0,3	0,1	0,1	0,3
BRAZIL	3,0	19,3	16,3	9,0	0,5	0,1	0,3	0,4	0,5	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
UNITED STATES	-	32,0	26,2	4,1	0,3	0,1	1,1	2,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,2	0,1
FINLAND	0,3	24,6	22,9	9,2	1,8	0,2	0,2	0,3	0,4	0,1	-	0,1	0,1	-
OTHERS	20,9	123,2	62,5	44,7	6,1	3,7	3,2	2,5	3,6	1,9	1,5	1,5	2,2	1,9
TOTAL	85,5	1.157,1	807,5	266,8	53,9	18,3	15,7	17,2	21,4	24,9	11,0	8,0	8,0	9,2

(Fonte: Elaborazione dati ITC/Comtrade)

(Source: ITC/Comtrade data processing)

99. GIAPPONE: importazioni di lavorati speciali (cod. 68.02). Provenienze degli acquisti in quantità (000 tonn.)
JAPAN: import of special finished products (cod. 68.02). Origin of purchases by quantity (000 tons)

COUNTRIES	'89	'95	'00	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18
CHINA	40,6	683,6	1.084,8	1.132,0	813,1	788,8	760,8	686,5	565,2	504,2	487,1	447,5
INDIA	6,5	30,5	12,9	6,5	7,1	8,6	9,9	9,9	8,6	9,0	9,2	8,4
ITALY	76,5	46,7	41,7	5,0	5,2	5,0	4,4	5,0	4,9	5,8	10,0	3,9
SPAIN	5,0	10,4	13,6	1,7	1,9	2,2	2,0	2,0	1,2	1,5	1,9	0,9
TAIWAN	2,4	6,9	8,2	1,1	0,9	1,1	1,0	0,8	0,8	1,2	1,0	0,8
PORTUGAL	1,1	6,7	5,9	1,5	1,5	1,8	2,1	1,6	1,0	0,7	3,2	0,4
SOUTH KOREA	158,1	86,2	14,7	1,1	0,8	0,5	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2
OTHERS	6,8	20,5	40,6	16,5	15,0	17,7	21,2	24,7	23,9	21,9	5,5	16,5
TOTAL	297,0	891,5	1.222,4	868,9	845,5	825,7	801,7	730,8	605,8	544,4	518,0	478,6

(Fonte: Elaborazione dati ITC/Comtrade)

(Source: ITC/Comtrade data processing)

100.**GIAPPONE: maggiori importazioni di prodotti lapidei (quantità, valori e prezzi)**

JAPAN: leading imports of stone products (quantity, value and prices)

YEARS	Siliceous raw materials				Special processed products			
	'000 tons	mill. yen	yen/ton	pr./ind.	'000 tons	mill. yen	yen/ton	pr./ind.
1989	1.191,8	31.083	26.080	100.0	297,0	50.468	169.925	100.0
1990	1.157,1	34.509	29.824	114.3	305,8	55.533	181.600	106.9
1991	1.160,4	33.601	28.956	111.0	358,5	59.262	165.305	97.3
1992	1.0474	28.815	27.521	105.5	414,3	55.140	133.092	78.3
1993	1.011,2	22.693	22.442	86.1	450,6	44.591	98.960	58.2
1994	1.078,1	24.550	22.771	87.3	593,5	50.632	85.310	50.2
1995	807,5	18.201	22.540	86.4	891,5	63.752	71.510	42.1
1996	683,6	16.433	25.732	98.7	969,8	71.876	74.114	43.6
1997	574,1	17.019	31.108	119.3	1.091,4	82.958	76.010	44.7
1998	416,2	11.895	28.580	109.6	930,3	71.983	77.376	45.5
1999	361,8	7.763	21.457	82.3	1.135,3	75.433	66.443	39.1
2000	266,8	5.930	22.226	85.2	1.222,4	77.377	63.300	37.2
2001	230,7	5.021	21.764	83.5	1.321,6	92.177	69.747	41.0
2002	135,8	3.422	25.200	96,6	1.383,0	97.252	70.320	41.4
2003	84,4	2.137	25.310	97.0	1.377,6	85.843	62.312	36.7
2004	68,7	1.730	25.180	96.5	1.540,0	80.850	52.500	30.9
2005	53,9	2.156	40.000	153.4	1.628,0	87.148	53.530	31.5
2006	45,0	1.951	43.397	166.4	1.307,3	84.098	64.330	37.9
2007	48,2	2.024	41.995	161.0	1.203,5	83.170	69.170	40.6
2008	30,1	1.178	39.145	150.1	1.034,0	92.672	89.625	52.7
2009	21,0	733	34.891	133.8	911,9	85.073	93.292	54.9
2010	18,3	669	36.570	140.2	868,9	84.478	97.223	57.2
2011	15,7	548	34.912	133.8	845,5	82.202	92.285	54.6
2012	17,2	477	27.697	106,2	825,7	71.727	86.868	51.1
2013	21,4	425	19.860	76.1	801,7	74.393	92.794	54.6
2014	24,9	520	20.871	80,0	730,8	67.504	92.370	54.3
2015	11,0	345	31.362	120.3	605,8	54.315	89.657	52.8
2016	8,0	333	22.809	87.5	544,4	63.807	117.206	68.9
2017	8,0	302	37.750	144.7	518,0	63.030	121.680	71.6
2018	9,2	304	33.043	126.7	478,6	64.375	134.507	79.2

(Fonte: Elaborazione dati ITC/Comtrade)

(Source: ITC/Comtrade data processing)

101.**GIAPPONE: import di conglomerati e pietra artificiale (cod. 68.10)**

JAPAN: import of concrete and artificial stone (cod. 68.10)

COUNTRIES	2014		2015		2016		2017		2018	
	quantity (tons)	value (000 USD)								
CHINA	80.006	46.894	81.496	40.249	55.746	35.092	45.718	25.280	46.022	25.680
PHILIPPINES	11.982	13.440	11.157	10.936	11.032	12.134	10.587	11.344	10.562	11.390
SOUTH KOREA	5.927	8.606	5.941	7.742	5.332	7.949	5.009	7.983	5.121	9.303
MALAYSIA	22.768	9.210	18.552	7.416	19.838	6.808	23.569	7.562	16.283	5.513
MEXICO	5.243	2.790	5.640	3.055	5.894	3.380	6.217	4.426	5.891	4.180
UN. KINGDOM	1.177	839	1.517	1.053	897	1.100	1.066	1.130	1.301	2.790
VIETNAM	3.503	1.572	3.658	1.472	3.770	1.730	3.394	1.603	5.835	2.499
USA	1.956	3.180	1.517	2.537	2.752	4.597	4.075	4.678	651	1.665
CHILE	521	815	-	-	470	679	612	782	208	697
TAIWAN	360	520	260	216	169	192	131	152	481	507
GERMANY	331	389	513	544	297	323	752	473	607	306
ITALY	261	641	299	928	346	1.737	272	674	102	225
OTHERS	3.089	3.630	2.252	4.813	2.655	4.522	2.849	6.630	2.505	7.295
TOTAL	137.124	92.526	132.802	80.961	109.198	80.243	104.251	72.717	95.569	72.050

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

(Source: Comtrade/ITC data processing)

102.**COREA DEL SUD: Import di lavorati speciali (Cod. 68.02)**

SOUTH KOREA: Import of special processed stone (Cod.68.02)

YEAR	VALUE		QUANTITY		AVERAGE PRICE	
	000 USD	Index	000 tons	Index	USD/sq.mt.	Index
2009	804.256	100,0	2.696,4	100,0	18,12	100,0
2010	821.031	102,1	2.620,3	97,2	17,25	95,2
2011	791.595	98,4	2.487,2	92,2	16,98	93,7
2012	741.689	92,2	2.503,2	92,8	18,24	100,7
2013	701.977	87,3	2.387,0	88,5	18,38	101,4
2014	758.419	94,3	2.445,0	90,7	17,43	96,2
2015	771.583	95,9	2.626,9	97,4	18,40	101,5
2016	809.771	100,7	2.723,4	101,0	18,18	100,3
2017	866.777	107,8	2.876,1	106,7	17,94	99,0
2018	877.977	109,2	2.699,7	100,1	16,62	91,7

(Fonte: Elaborazione dati ITC)

(Source: ITC data processing)

103.**BRASILE: maggiori esportazioni di pietra. Cifre assolute.**

BRAZIL: leading stone exports. Absolute figures.

YEAR	raw siliceous (25.16)			sp. processed (68.02)			sp. pr. slate (68.03)		
	000 tons	000 USD	USD/ton	000 tons	000 USD	USD/sq. mt.	000 tons	000 USD	USD/sq. mt.
2005	1008	155.694	154,5	768	522.683	36,79	192	65.584	18,46
2006	1248	200.274	160,5	927	711.257	41,47	215	80.924	20,35
2007	1176	194.417	165,3	917	754.406	44,47	229	94.244	22,25
2008	886	178.020	200,9	742	625.630	45,58	214	113.100	28,57
2009	786	135.536	172,4	610	486.307	43,09	154	65.322	22,93
2010	1171	219.195	187,2	777	633.481	44,07	160	69.375	23,44
2011	1181	246.979	209,1	761	651.588	46,28	120	57.429	25,86
2012	1142	234.081	205,0	886	738.019	45,03	110	50.698	24,91
2013	1409	280.532	199,1	1132	937.535	44,77	103	48.383	25,40
2014	1189	240.925	202,6	1160	950.872	44,31	99	46.472	25,37
2015	920	191.008	207,6	1220	936.750	41,50	95	39.387	22,41
2016	1024	188.540	184,1	1239	862.899	37,65	98	39.008	21,52
2017	976	177.657	180,9	1.185	843.305	38,47	96	38.511	21,68
2018	982	176.069	179,3	1.002	720.433	38,86	102	41.121	21,79

(Fonte: Elaborazione dati ITC/Comtrade)

(Source: ITC/Comtrade data processing)

104.**BRASILE: esportazione di silicei grezzi (cod. 25.16): 000 USD**

BRAZIL: raw siliceous stone export (code 25.16): 000 USD

COUNTRIES	2006	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CHINA	74.662	73.851	115.581	139.129	143.653	180.340	135.649	98.914	116.911	114.601	118.761
ITALY	66.478	26.189	47.373	52.539	40.740	45.079	54.020	49.132	36.337	34.542	31.245
TAIWAN	11.887	9.110	17.679	17.046	19.486	25.790	23.160	16.116	11.162	7.865	7.095
HONG-KONG	11.027	9.934	15.304	14.059	9.647	9.659	9.484	7.418	5.910	4.413	5.270
SPAIN	17.985	3.064	5.440	5.026	5.686	3.225	3.481	6.475	3.313	2.730	1.779
ARGENTINA	682	870	1.084	1.424	1.659	2.062	1.827	1.875	1.201	1.513	1.369
USA	436	653	336	218	212	139	237	177	1.929	1.314	919
FRANCE	2.590	1.581	2.423	2.720	2.190	1.884	1.778	1.374	2.391	2.003	675
POLAND	335	692	545	548	352	347	399	483	1.201	1.034	626
BELGIUM	5.355	2.197	4.021	4.960	3.203	1.742	2.644	1.252	1.495	1.013	411
INDONESIA	437	12	403	92	640	405	915	255	103	324	376
GERMANY	337	577	231	160	302	209	229	136	478	418	303
CANADA	1.938	281	340	619	719	435	624	772	826	506	288
GREECE	1.105	265	475	94	72	100	-	30	-	-	94
TURKEY	1.952	1.768	541	-	216	167	228	-	8	60	11
OTHERS	3.068	4.492	7.419	8.345	5.304	8.949	6.250	6.599	5.275	5.321	6.847
TOTAL	200.274	135.536	219.195	246.979	234.081	280.532	240.925	191.008	188.540	177.657	176.069

(Fonte: Elaborazione dati Abirochas/Comtrade/ITC)

(Source: Abirochas/Comtrade/ITC data processing)

105.**BRASILE: esportazione di lavorati speciali (cod. 68.02): 000 USD**

BRAZIL: processed special stone export (code 68.02): 000 USD

COUNTRIES	2006	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
USA	616.409	357.508	493.595	500.996	571.518	762.287	781.560	783.499	702.710	681.697	582.313
MEXICO	10.998	15.201	18.831	18.915	22.035	23.803	26.178	30.008	31.316	29.960	28.857
CANADA	20.579	23.895	39.232	38.010	41.081	40.827	40.219	35.822	30.025	24.675	16.742
SPAIN	4.435	4.030	2.725	2.825	1.854	1.573	1.668	2.167	5.234	6.455	6.853
COLOMBIA	3.135	5.408	5.963	7.901	8.535	10.237	11.779	8.374	7.974	7.119	6.773
ARGENTINA	2.635	4.445	5.328	6.696	7.430	8.253	5.668	6.551	6.345	5.935	4.531
ITALY	3.978	2.691	4.026	3.207	2.186	2.271	3.754	3.174	5.827	7.343	4.420
GERMANY	4.615	4.899	3.769	3.339	3.769	7.081	6.449	4.260	4.405	5.066	4.252
UN. KINGDOM	1.948	2.287	1.993	2.464	2.649	2.652	3.012	3.162	2.687	2.240	1.706
BELGIUM	3.583	1.194	1.036	916	441	1.110	243	452	450	383	1.160
CHILE	1.876	1.455	1.785	1.958	2.080	2.041	2.368	1.603	1.449	1.206	1.129
ISRAEL	1.526	1.008	1.121	1.838	2.424	1.604	1.385	1.425	1.278	1.339	956
VENEZUELA	7.197	17.272	7.175	12.752	15.245	10.693	6.811	3.612	1.398	1.130	688
SOUTH AFRICA	1.973	472	325	644	268	401	480	134	218	202	217
LIBYA	1.340	3.427	2.858	343	1.756	3.257	1.428	53	31	71	-
OTHERS	25.030	41.115	43.719	48.784	54.751	59.445	57.870	52.454	61.552	68.484	59.836
TOTAL	711.257	486.307	633.481	651.588	738.019	937.535	950.872	936.750	862.899	843.305	720.433

(Fonte: Elaborazione dati Abirochas/Comtrade/ITC)

(Source: Abirochas/Comtrade/ITC data processing)

106.**BRASILE: esportazione di ardesia lavorata (cod. 68.03)**

BRAZIL: processed slate export (code 68.03)

COUNTRIES	VALUE (000 USD)												2018
	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
UN. KINGDOM	16.517	23.640	16.641	17.868	12.176	12.522	11.961	13.769	12.234	12.222	13.660	14.806	
USA	13.624	10.586	5.013	6.071	5.600	6.154	7.934	7.838	7.576	7.828	6.796	9.717	
GERMANY	6.457	7.536	4.855	5.429	5.582	4.181	4.717	4.223	3.384	3.135	2.733	2.314	
SPAIN	11.475	11.129	5.835	5.655	3.816	2.270	2.128	2.166	1.623	1.733	2.159	1.771	
BELGIUM	4.279	3.718	4.339	4.067	4.064	2.754	2.713	2.238	1.234	1.764	1.433	1.360	
NETHERLANDS	4.670	9.890	7.227	6.750	6.385	4.000	3.141	2.235	1.490	1.537	1.242	1.201	
CHILE	1.991	4.206	2.840	4.888	3.771	5.074	3.497	2.599	2.844	2.065	1.383	1.153	
ITALY	3.977	5.069	3.563	3.740	2.598	2.098	1.791	1.792	1.367	1.699	1.217	1.042	
FRANCE	1.036	2.471	1.245	1.411	1.346	1.350	1.126	966	844	703	792	976	
CANADA	1.268	1.747	1.112	1.548	1.225	1.048	1.215	864	896	810	840	964	
IRELAND	4.241	2.753	1.803	1.148	500	368	276	198	167	327	633	420	
COLOMBIA	797	1.008	978	1.557	1.280	882	813	817	726	495	385	376	
PORTUGAL	1.856	2.990	1.572	1.019	875	569	444	325	229	235	471	303	
MEXICO	858	1.196	1.058	1.422	973	686	503	414	237	269	494	282	
NORWAY	1.353	1.244	794	575	740	446	401	279	215	259	128	135	
OTHERS	6.525	23.917	6.447	6.227	6.498	5.659	5.723	5.749	4.321	3.927	4.145	4.301	
TOTAL	80.924	113.100	65.322	69.375	57.429	50.698	48.383	46.472	39.387	39.008	38.511	41.121	

(Fonte: Elaborazione dati Abirochas/Comtrade)

(Source: Abirochas/Comtrade data processing)

107. INDIA: esportazione di siliceti grezzi (cod. 25.16): 000 USD

INDIA: raw siliceous stone export (cod. 25.16): 000 USD

COUNTRIES	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CHINA	125.644	244.612	219.252	257.852	381.114	474.995	533.030	502.712	412.098	369.976	445.024	440.287
UNITED KINGDOM	42.803	33.813	52.432	52.862	62.977	75.009	106.883	111.187	117.775	104.860	131.311	120.202
USA	18.810	18.778	12.352	8.016	14.840	14.251	13.598	19.543	22.088	22.704	33.104	34.983
TAIWAN	21.641	25.118	19.679	20.438	33.902	29.715	32.719	31.431	31.613	25.026	21.501	22.660
BELGIUM	18.624	18.891	14.529	17.707	26.775	25.195	19.664	21.750	18.204	12.677	16.096	16.020
ITALY	70.037	70.330	24.324	35.005	29.394	29.706	26.657	34.795	19.546	17.107	12.974	14.360
HONG-KONG	22.409	39.832	35.376	30.513	34.700	33.737	19.051	26.943	24.016	18.905	16.351	14.146
FRANCE	4.000	4.769	3.185	4.383	5.886	7.649	9.359	7.924	6.697	8.548	9.927	12.163
GERMANY	5.854	4.963	6.307	6.832	8.069	6.956	8.171	7.200	6.679	6.944	8.746	8.341
SPAIN	19.315	17.953	4.585	7.906	7.321	4.728	5.323	3.355	2.517	2.720	2.623	2.366
NETHERLANDS	4.260	3.873	4.534	4.159	3.926	3.212	3.519	2.881	1.575	1.756	1.948	2.132
OTHERS	42.388	49.886	78.150	60.905	71.126	67.181	74.887	81.233	75.923	82.402	112.857	131.980
TOTAL	395.785	532.818	474.705	506.578	680.030	772.334	852.861	850.233	738.731	673.625	812.462	819.550

(Fonte: Comtrade/ITC data processing)

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

108. INDIA: esportazione di lavorati speciali. 000 USD (cod. 68.02)
INDIA: processed special stone export. 000 USD (cod. 68.02)

COUNTRIES	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
USA	259.362	208.307	139.921	158.076	193.800	214.972	301.859	281.920	274.014	280.140	285.478	275.525
GERMANY	31.304	58.296	57.044	54.845	63.995	59.984	63.994	68.564	55.585	60.000	56.125	57.168
EMIRATES	24.790	51.264	44.642	39.546	39.331	45.032	51.154	53.650	45.800	43.457	43.735	48.188
UN. KINGDOM	30.936	49.056	45.848	42.305	46.796	51.763	56.089	54.078	49.254	43.885	37.657	29.647
ITALY	14.527	22.243	31.554	35.514	38.149	29.981	28.502	29.347	26.873	27.923	26.950	24.448
NETHERLANDS	23.381	28.339	27.550	27.791	30.730	27.235	29.067	24.919	20.643	20.193	20.908	21.563
CANADA	18.172	24.284	20.595	22.279	28.410	24.994	31.198	31.752	26.014	24.407	22.966	20.709
BELGIUM	18.404	33.340	33.216	35.601	35.990	33.853	31.664	31.786	24.008	23.706	20.351	15.796
SPAIN	13.085	11.504	6.489	10.173	7.285	7.635	9.225	11.572	10.411	12.149	12.798	13.212
AUSTRALIA	13.799	12.291	10.400	12.279	9.675	9.825	9.854	10.103	7.557	7.907	5.947	4.547
CHINA	13.345	25.507	20.795	130.036	20.762	20.001	21.786	22.351	11.779	6.790	4.756	4.208
OTHERS	113.660	260.824	244.964	273.638	325.355	375.712	486.860	491.887	457.268	454.991	440.031	494.265
TOTAL	575.035	785.255	683.018	842.233	840.278	900.987	1.121.202	1.111.909	1.009.206	1.005.548	977.702	1.009.276

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

(Source: Comtrade/ITC data processing)

109. INDIA: esportazione di lavorati speciali (cod. 68.02)
INDIA: processed special stone export (cod. 68.02)

YEAR	QUANTITY		VALUE		AV. PRICE	
	000 tons	index	mill. USD	index	USD/sq.mt.	index
2005	770	100.0	575,0	100.0	40,37	100.0
2006	979	127.1	700,8	121.8	38,70	95.8
2007	1.038	134.8	772,1	134.3	40,21	99.6
2008	1.114	144.7	785,2	136.6	38,10	94.4
2009	1.064	138.2	683,0	118.8	34,70	86.0
2010	1.145	148.7	842,2	146.5	39,76	98.4
2011	1.600	207.8	840,3	146.1	28,39	70.3
2012	1.460	189.6	901,0	156.7	33,36	82.6
2013	1.980	257.1	1121,2	195.0	30,62	75.8
2014	1.922	249.6	1.111,9	193.4	31,27	77,5
2015	1.728	224.4	1.009,2	175.5	31,57	78.2
2016	1.970	255.8	1.005,5	174.9	27,59	68.3
2017	1.923	249.7	977,7	170.0	27,50	68.1
2018	2.144	278.4	1.009,3	175.5	25,40	62.9

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

(Source: Comtrade/ITC data processing)

110.**TURCHIA: export lapideo totale**

TURKEY: total stone export

YEAR	QUANTITY		VALUE		AVERAGE VALUE	
	000 tons	index	mill. USD	index	USD/ton	index
1999	446	100.0	137,2	100.0	307,6	100.0
2000	520	116.5	189,0	137.8	363,5	118.2
2001	985	220.9	223,1	162.6	266,5	73.6
2002	1.469	329.4	303,0	220.8	206,3	67.1
2003	2.065	463.0	430,7	313.9	208,5	67.8
2004	2.635	590.8	626,1	456.3	273,6	77.2
2005	3.045	682.7	734,5	535.3	241,2	78.4
2006	4.041	906.1	1027,4	748.8	254,2	82.6
2007	4.631	1038.3	1242,5	905.6	268,3	87.2
2008	4.951	1110.0	1402,1	1021.9	283,2	92.1
2009	4.868	1091.5	1222,7	891.2	251,2	81.7
2010	6.603	1480.5	1585,8	1155.8	240,2	78.1
2011	7.175	1608.7	1690,9	1232.4	235,7	76.6
2012	8.000	1793.7	1897,5	1383.0	237,2	77.1
2013	8.303	1861.7	2214,8	1614.3	266,7	86.7
2014	7.284	1633.2	2109,5	1537.5	289,6	94.2
2015	6.527	1463.5	1907,2	1390,1	292,2	95.0
2016	6.630	1486.5	1800,8	1312,5	271,6	88.3
2017	7.984	1735.6	2.044,3	1490.0	256,0	83.2
2018	7.513	1.684,5	1.903,6	1.387,5	253,4	82.4

(Fonte: Elaborazione dati ITC/Comtrade)

(Source: ITC/Comtrade data processing)

111. TURCHIA: export lapideo di calcarei greczi (cod. 25.15)

TURKEY: raw calcareous stone export (cod 25.15)

COUNTRIES	000 tons.	mill. USD	000 tons.	000 mill. USD	000 tons.	000 mill. USD	000 tons.	000 mill. USD	000 tons.	000 mill. USD	000 tons.	000 mill. USD
CHINA	3.547,5	630,4	177,7	3.553,9	726,0	204,2	3.620,1	728,0	201,1	4.690,0	943,4	201,2
INDIA	119,3	31,9	267,4	220,3	59,6	270,5	211,7	51,7	244,2	425,5	81,8	192,2
Egypt	74,6	4,7	63,0	111,4	82	73,6	131,3	9,4	71,6	147,3	9,2	62,4
SYRIA	697,6	24,9	35,7	87,7	2,7	30,8	64,0	1,9	29,7	36,5	1,4	383,6
JORDAN	50,0	1,7	34,0	44,2	1,9	43,0	32,1	1,5	46,7	43,8	2,0	45,7
TAIWAN	79,3	17,0	214,4	56,7	13,0	229,3	42,1	10,3	244,6	39,8	8,9	223,6
GREECE	52,5	4,9	93,3	22,8	1,9	83,3	25,7	2,5	97,3	32,5	2,7	83,1
Vietnam	8,8	2,0	22,7	16,2	3,4	209,8	25,0	5,2	208,0	40,5	8,2	202,5
LEBANON	22,1	3,2	144,8	19,3	2,4	124,3	11,6	1,3	112,1	24,2	2,1	86,8
ITALY	40,8	10,4	254,9	18,8	8,0	425,5	23,7	11,0	464,1	20,2	9,8	485,1
INDONESIA	19,7	5,3	269,0	28,9	8,4	290,6	23,5	7,2	306,4	15,8	4,7	297,5
THAILAND	21,5	5,1	237,2	20,8	5,4	259,6	17,7	4,5	254,2	17,1	4,2	245,6
HONG-KONG	25,1	5,9	235,1	20,0	4,3	215,0	12,6	2,5	198,4	11,7	2,9	247,9
SPAIN	13,3	3,2	240,6	11,4	2,1	184,2	12,1	2,7	223,1	19,7	4,3	218,3
BRAZIL	8,4	4,0	476,2	2,9	1,4	482,7	2,0	0,8	400,0	1,6	0,6	375,0
OTHERS	88,3	15,7	177,8	120,0	23,3	194,2	112,2	19,0	169,3	100,4	17,0	169,3
TOTAL	4.868,8	770,3	156,2	4.355,3	872,0	200,2	4.367,4	859,5	196,8	5.666,6	1.103,2	194,7
												5.056,5
												944,3
												186,8

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

(Source: Comtrade/ITC data processing)

112.
TURCHIA: export lapideo di lavorati (cod. 68.02)
TURKEY: processed stone export (cod 68.02)

COUNTRIES	2011 000 tons	2011 mill. USD	2015 000 tons	2015 mill. USD/ sq. mt.	2016 000 tons	2016 mill. USD/ sq. mt.	2017 000 tons	2017 mill. USD/ sq. mt.	2018 000 tons	2018 mill. USD/ sq. mt.					
USA	423,9	236,0	30,09	566,1	320,3	30,58	551,1	282,8	277,4	634,1	291,3	24,83	654,3	294,9	24,36
SAUDI ARABIA	173,3	61,9	19,31	253,1	111,1	23,73	276,2	116,9	22,88	258,4	103,5	21,65	274,4	105,1	20,70
IRAK	297,3	78,3	14,24	308,3	80,1	14,04	276,0	70,1	13,73	250,1	63,4	13,70	252,3	61,9	13,26
ISRAEL	84,9	34,7	22,09	124,4	41,2	17,90	153,4	46,8	16,49	206,4	52,7	13,80	243,6	59,2	13,14
FRANCE	77,4	41,7	29,12	102,6	43,6	22,97	108,2	44,8	22,38	136,7	51,5	20,36	148,1	55,1	20,11
EMIRATES	52,4	29,0	29,92	86,1	49,2	30,89	90,2	42,0	25,16	97,6	52,0	28,80	92,2	53,3	31,25
AUSTRALIA	37,8	22,1	31,60	59,3	31,2	28,44	60,3	30,8	27,61	74,3	35,4	25,75	80,5	39,7	26,66
GERMANY	32,1	16,3	27,45	43,7	17,5	21,65	45,8	16,6	19,60	48,8	17,5	19,38	52,3	19,5	20,16
LYBIA	13,5	6,3	25,22	26,2	11,0	22,69	20,9	6,9	17,85	17,1	4,5	14,22	42,2	11,2	14,35
CANADA	51,0	43,2	45,79	38,6	37,2	52,09	33,2	30,9	50,31	35,4	30,8	47,03	31,3	27,9	47,90
UN KINGDOM	67,8	45,0	35,88	42,7	31,1	39,64	35,1	25,1	38,65	33,1	23,6	38,54	20,7	14,9	38,91
RUSSIA	31,6	21,2	36,26	18,7	14,7	42,49	6,9	5,1	39,95	8,4	5,7	36,68	10,3	6,8	35,69
GEORGIA	9,6	5,4	30,41	12,6	5,8	24,88	9,3	4,1	23,83	8,5	3,7	23,53	9,7	3,5	19,50
AZERBAIJAN	29,6	24,1	44,00	20,7	16,3	42,56	9,2	5,4	31,73	7,0	3,9	30,12	7,9	5,1	34,90
TURKMENISTAN	20,8	15,2	39,50	12,8	18,2	76,85	60,3	30,8	27,61	124	9,0	39,23	1,9	1,6	45,52
OTHERS	364,6	183,4	27,19	330,2	187,6	30,71	361,0	186,2	27,88	380,8	178,6	25,35	423,6	182,5	23,29
TOTAL	1.767,6	863,8	26,42	2.046,1	1.016,1	26,84	2.046,0	923,4	24,40	2.209,1	927,1	22,69	2.345,3	942,2	21,72

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

113.

SUDAFRICA: maggiori esportazioni di pietra
SOUTH AFRICA: leading stone exports

COD.	YEAR	value		quantity		av. value/ton.sq.mt.	
		000 USD	index	tons	index	USD	index
68.02	2008	90.241	100.0	464.112	100.0	194.44	100.0
	2009	58.818	65.2	337.839	72.8	174.10	89.5
	2010	65.159	72.2	363.225	78.3	179.40	92.3
	2011	72.207	80.0	373.291	80.4	193.43	99.5
	2012	65.734	72.8	355.045	76.5	185.14	95.2
	2013	45.056	49.9	251.023	54.1	179.49	92.3
	2014	69.573	77.1	363.895	78.4	191.18	98.3
	2015	55.110	61.1	334.706	72.1	164.65	84.7
	2016	53.636	59.4	343.601	74.0	156.10	80.3
	2017	52.145	57.8	312.396	67.3	166.92	85.8
	2018	50.919	56.4	304.298	65.6	167.33	86.1
25.16	2008	15.015	100.0	44.637	100.0	18,18	100.0
	2009	17.819	118.7	38.323	85.9	25,20	138.6
	2010	14.962	99.6	37.489	84.0	21,58	118.7
	2011	14.147	94.2	26.418	59.2	28,95	159.2
	2012	19.180	127.7	34.767	77.9	29,82	164.0
	2013	23.762	158.3	48.022	107.6	26,75	147.1
	2014	26.560	176.9	49.372	110.6	29,08	159.9
	2015	28.504	189.8	54.255	121.5	28,40	156.2
	2016	27.569	183.6	57.922	129.8	25,73	141.5
	2017	27.564	183.5	52.733	113.7	28,25	155.4
	2018	25.760	171.6	57.483	128.8	24,22	133.2

(Fonte: Elaborazione dati ITC/Comtrade)

(Source: ITC/Comtrade data processing)

114.
Paesi leader: evoluzione del consumo (000 tonn.)
Leading countries: net consumption trend (000 tons.)

COUNTRIES	1994	2001	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AUSTRALIA	104	131	325	367	453	429	460	473	503	520	478	494
AUSTRIA	296	389	442	441	399	388	409	490	478	434	455	431
BELGIUM	411	567	871	1.090	1.184	1.048	998	961	830	835	835	733
BRAZIL	779	668	2.274	2.313	2.688	2.767	3294	3230	3007	3082	2.929	3.190
CHINA	2.238	3.964	11.601	14.533	16.537	19.354	22180	21704	21754	23351	26.514	27.016
FINLAND	113	184	208	189	141	151	163	157	175	179	171	157
FRANCE	1.103	1.415	1.410	1.586	1.601	1.728	1788	1583	1699	1597	1.631	1.476
GERMANY	1.837	2.328	1.670	1.503	2.008	1.700	1750	2065	1805	1800	1.892	1.817
GREECE	833	775	744	642	422	268	273	215	214	234	218	230
INDIA	983	1.997	4.459	4.712	5.106	5.656	5708	6051	7060	7712	7.532	7.576
ITALY	2.700	3.231	3.205	3.232	3.084	2.676	2425	2397	2244	2211	2.124	2.080
JAPAN	2.054	1.862	1.352	1.149	1.095	1.148	1120	1055	878	807	807	763
NORWAY	90	169	234	244	300	252	246	316	401	405	416	421
POLAND	72	262	584	683	821	729	563	585	583	581	558	545
PORTUGAL	314	507	632	601	532	434	366	376	414	401	391	412
RUSSIA	338	400	447	701	696	858	927	877	694	758	804	791
SINGAPORE	132	125	315	286	280	221	334	331	319	156	112	103
SOUTH AFRICA	62	294	275	322	276	338	302	296	272	262	256	244
SOUTH KOREA	767	1.371	2.585	2.679	2.838	2.401	2621	2311	2751	3384	3.744	3.472
SPAIN	1.479	2.437	2.135	2.113	1.764	1.348	1198	1279	1297	1393	1.471	1.598
TAIWAN	656	1.041	1.035	1.242	1.495	1.588	1284	1341	1214	980	785	775
TURKEY	221	578	1.821	1.611	1.551	1.592	1753	2026	1730	1914	1.942	1.922
USA	1.220	2.889	3.835	4.009	3.849	4.157	4715	5368	5549	5304	6.054	5.281

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

115.

Consumo lapideo mondiale (mill. mq. eq./2)
World stone use (mill. sq. mt./2)

COUNTRIES	2001		2011		2015		2016		2017		2018	
	Vol.	%	Vol.	%	Vol.	%	Vol.	%	Vol.	%	Vol.	%
CHINA	73,3	10.3	305,9	24.2	402,5	26.3	432,0	27.3	490,0	29.5	499,8	29.9
INDIA	36,9	5.2	94,5	7.5	130,6	8.5	142,7	9.0	139,4	8.4	140,2	8.4
USA	50,8	7.2	71,2	5.6	102,7	6.7	98,1	6.2	112,0	6.8	97,7	5.9
SOUTH KOREA	25,4	3.6	52,5	4.2	50,9	3.3	62,6	4.0	69,3	4.2	64,2	3.8
BRAZIL	12,3	1.7	49,7	3.9	55,6	3.6	57,0	3.6	54,2	3.3	59,0	3.5
ITALY	59,8	8.4	57,2	4.5	41,5	2.7	40,9	2.6	39,3	2.4	38,5	2.3
GERMANY	43,1	6.1	37,2	2.9	33,4	2.2	33,3	2.1	35,0	2.1	33,6	2.0
SAUDI ARABIA	14,9	2.1	20,4	1.6	41,3	2.7	39,2	2.5	35,2	2.1	30,7	1.8
SPAIN	45,1	6.4	32,6	2.6	24,0	1.6	25,6	1.6	27,2	1.6	29,6	1.8
FRANCE	26,2	3.7	29,6	2.3	31,4	2.1	29,6	1.9	30,2	1.8	27,3	1.6
UN. KINGDOM	8,5	1.2	19,2	1.5	26,1	1.8	27,2	1.7	24,4	1.5	23,7	1.4
TAIWAN	19,3	2.7	27,6	2.2	22,5	1.5	18,1	1.1	14,5	0.9	14,3	0.9
JAPAN	34,5	4.9	20,3	1.6	16,3	1.1	15,0	0.9	14,9	0.9	14,1	0.9
BELGIUM	10,5	1.5	21,9	1.7	15,4	1.1	15,5	1.0	15,5	0.9	13,6	0.8
SWITZERLAND	10,6	1.5	11,8	0.9	12,9	0.8	13,0	0.8	13,2	0.8	12,8	0.8
NETHERLANDS	8,5	1.2	5,4	0.4	7,2	0.5	9,2	0.6	6,4	0.4	8,5	0.5
PORTUGAL	9,4	1.3	9,9	0.8	7,7	0.5	7,4	0.5	7,2	0.4	7,6	0.5
GREECE	14,3	2.0	7,8	0.6	4,0	0.3	4,3	0.3	4,1	0.3	4,3	0.3
OTHERS	206,4	29.1	390,3	30.8	502,0	32.7	511,8	32.3	527,0	31.8	550,5	32.9
WORLD	709,5	100.0	1.265,0	100.0	1.528,0	100.0	1.582,5	100.0	1.659,0	100.0	1.670,0	100.0

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

116.**Consumo lapideo mondiale (2001=100)**

World stone use (2001=100)

COUNTRIES	2005	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CHINA	158,7	417,3	488,4	559,8	547,7	548,8	589,0	668,8	681,5
BRAZIL	147,2	404,1	416,2	495,1	486,2	450,1	461,4	438,5	477,5
INDIA	149,6	256,1	283,4	286,2	303,3	353,5	386,2	377,2	379,4
UN. KINGDOM	209,4	225,9	187,1	216,5	292,9	307,1	272,0	287,1	278,8
SOUTH KOREA	157,5	206,7	174,8	190,9	168,1	200,4	246,5	273,1	253,2
SAUDI ARABIA	94,6	136,9	194,0	271,8	247,6	277,0	262,9	236,2	206,0
USA	173,2	140,2	151,4	171,7	195,5	192,0	183,4	209,6	192,3
BELGIUM	135,2	208,6	184,8	176,2	169,5	146,4	147,4	142,2	129,5
SWITZERLAND	107,5	111,3	106,6	109,4	133,0	121,7	122,6	124,5	120,8
FRANCE	110,7	113,0	122,1	126,3	111,8	120,0	113,1	115,3	104,3
NETHERLANDS	158,8	64,7	90,5	67,1	65,9	84,7	108,2	75,3	100,0
PORTUGAL	114,9	105,3	85,1	72,3	74,5	81,7	78,5	77,1	81,3
GERMANY	75,4	86,3	73,1	75,2	88,6	77,5	77,3	81,3	78,0
TAIWAN	135,2	143,0	152,3	123,3	128,4	116,6	93,8	75,4	74,1
SPAIN	115,1	72,3	55,2	49,3	52,5	53,2	56,7	60,4	65,6
ITALY	104,2	95,7	82,8	75,1	74,3	69,5	68,5	65,7	64,4
JAPAN	99,1	58,8	61,4	60,0	56,5	47,2	43,4	43,4	41,0
GREECE	106,3	54,5	35,0	35,7	28,0	27,6	29,6	28,1	29,7
OTHERS	135,7	189,1	208,4	205,3	234,8	243,2	247,9	255,3	266,7
WORLD	131,1	178,3	190,0	200,1	210,0	215,4	223,1	233,8	235,4

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

117.**Consumo lapideo mondiale pro-capite (mq. eq./2 x 1000 abitanti)**

World stone use per capita (sq.mt./2 x 1000 inh.)

COUNTRIES	2001	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
SWITZERLAND	1.493	1.627	1.519	1.585	1.518	1.558	1.894	1.733	1.746	1.773	1.719
SOUTH KOREA	556	970	889	1.098	928	1.013	892	1.063	1.307	1.446	1.340
SAUDI ARABIA	779	682	375	871	1.233	1.727	1.573	1.770	1.680	1.510	1.317
BELGIUM	1.029	1.537	1.929	2.102	1.862	1.775	1.708	1.475	1.485	1.485	1.303
PORTUGAL	938	1.112	1.018	943	840	714	735	806	775	756	798
ITALY	1.040	1.010	1.055	985	852	875	865	810	798	767	751
SPAIN	1.147	898	1.006	757	578	516	551	558	595	628	683
TAIWAN	891	843	1.005	1.205	1.283	1.040	1.084	984	792	635	626
NETHERLANDS	543	570	772	340	485	360	354	455	581	405	538
UN. KINGDOM	144	283	348	322	308	356	481	504	525	471	458
FRANCE	447	429	482	489	529	547	485	521	491	501	453
GERMANY	525	375	337	450	381	392	462	405	404	425	408
GREECE	1.367	1.245	1.073	702	450	459	360	355	382	357	374
CHINA	60	165	206	227	265	304	298	300	322	365	372
BRAZIL	78	228	232	267	275	327	321	297	304	290	316
USA	190	240	251	230	238	270	307	318	304	347	303
INDIA	38	75	79	86	113	115	122	147	161	157	158
JAPAN	273	195	166	159	166	162	153	128	118	118	112
OTHERS	72	139	142	140	154	152	174	180	184	181	189
WORLD	117	186	195	202	215	226	237	243	252	264	266

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

118. Intercambio di tecnologie per la pietra: esportazioni UE/15: quantità (tonn.)
International exchange of stone technology: EU/15 export : quantity (tons)

COUNTRIES	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2015	2016	2017	2018
AUSTRIA	1.196	1.743	1.509	2.369	2.085	3.076	1.484	1.798	1.647	1.759	1.456	1.941	1.753
BELGIUM	3.843	1.872	1.664	1.999	674	756	943	2.551	1.137	1.207	923	849	1.654
DENMARK	74	183	369	337	253	289	229	353	521	395	178	103	242
FINLAND	141	108	165	221	306	157	19	117	96	401	314	315	185
FRANCE	1.592	2.115	1.404	1.922	2.645	4.022	758	554	633	638	626	687	599
GERMANY	3.912	6.349	5.065	7.247	7.105	19.184	5.725	5.981	4.810	4.718	4.724	5.586	6.182
GREECE	164	378	1.267	382	1.158	316	359	384	748	400	419	320	422
IRELAND	—	56	38	23	22	—	89	32	4	21	74	19	4
ITALY	52.035	57.304	48.920	69.345	60.464	64.459	68.251	64.946	65.889	70.384	58.634	72.733	56.696
NETHERLANDS	760	949	701	919	685	3.289	987	1.609	2.090	2.353	2.556	1.893	1.901
PORTUGAL	167	559	520	614	1.897	4.557	1.136	740	1.704	1.748	1.341	1.007	1.311
SPAIN	2.657	3.729	3.565	5.217	3.454	8.112	9.349	11.924	6.951	7.351	7.175	6.049	7.340
SWEDEN	201	277	1.173	580	860	843	1.210	1.456	1.114	1.173	1.365	1.619	1.874
UN. KINGDOM	810	609	606	1.177	1.095	2.521	1.087	907	754	556	835	915	800
Total EU/15	67.552	76.231	66.966	92.352	82.703	111.581	91.626	93.352	88.098	93.104	80.620	94.036	80.963

(Fonte: Elaborazione dati Eurostat/ITC)

(Source: Eurostat/ITC data processing/

119. Intercambio di tecnologie per la pietra: importazioni UE/15: quantità (tonn.)
International exchange of stone technology: EU/15 import : quantity (tons)

COUNTRIES	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2015	2016	2017	2018
AUSTRIA	915	1.381	835	764	792	1.503	1.025	1.269	1.073	1.036	1.060	1.958	1.755
BELGIUM	1.876	3.082	1.802	2.855	2.244	3.432	1.948	953	1.517	835	1.544	2.588	3.994
DENMARK	256	360	367	894	1.210	416	509	714	332	269	535	370	950
FINLAND	336	253	275	211	298	1.559	209	362	404	233	226	388	387
FRANCE	2.758	3.738	3.032	4.362	4.126	8.026	3.494	4.712	4.260	3.865	3.335	3.604	4.191
GERMANY	4.772	5.711	4.023	4.336	5.364	6.321	4.217	5.079	6.134	5.611	4.812	5.466	6.368
GREECE	1.286	739	933	1.086	1.466	3.192	1.456	186	529	437	402	535	1.337
IRELAND	290	462	284	675	347	118	85	116	138	216	209	336	177
ITALY	1.584	1.647	1.370	1.892	1.873	3.014	5.305	5.611	2.593	2.586	2.311	2.042	2.045
NETHERLANDS	1.207	782	1.070	1.188	911	1.178	1.423	1.440	1.164	2.124	1.830	1.958	1.989
PORTUGAL	2.789	2.601	2.090	1.230	1.202	1.135	645	1.032	1.485	912	1.808	1.764	2.206
SPAIN	8.132	6.089	4.380	3.985	2.421	8.055	2.305	1.492	2.205	1.986	1.849	3.484	5.176
SWEDEN	362	814	268	436	619	1.246	1.008	1.063	1.201	962	431	1.337	1.211
UN. KINGDOM	2.770	2.557	2.039	4.456	3.175	9.857	1.268	5.918	10.010	7.952	8.443	7.650	8.539
Total EU/15	29.333	30.216	22.768	28.370	26.048	49.654	24.897	29.947	33.045	29.024	28.795	33.480	40.325

(Fonte: Elaborazione dati Eurostat/ITC)

(Source: Eurostat/ITC data processing/

120.**Esportazione di tecnologie per la pietra: UE/15 (Index 1998=100)***Export of stone technology: EU/15 (Index 1998=100)*

COUNTRIES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AUSTRIA	124.1	220.2	150.3	142.5	137.7	147.1	121.7	162.3	146.6
BELGIUM	24.5	21.3	66.3	51.0	29.6	31.4	24.0	22.1	43.0
DENMARK	309.5	329.7	477.0	401.3	704.5	533.8	240.5	139.2	327.0
FINLAND	13.5	45.4	83.0	73.0	68.1	284.4	222.7	223.4	131.2
FRANCE	47.6	50.9	34.8	41.2	39.8	40.1	39.3	43.2	37.6
GERMANY	146.3	167.2	152.9	131.8	123.0	120.6	120.8	142.8	158.0
GREECE	218.9	351.2	234.1	644.5	456.1	243.9	255.5	195.1	257.3
IRELAND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ITALY	131.2	159.0	124.8	127.3	126.6	135.3	112.7	139.8	109.0
NETHERLANDS	129.9	170.9	211.7	135.3	275.0	309.6	336.3	249.1	250.1
PORTUGAL	680.2	640.7	443.1	1309.0	1020.3	1046.7	803.0	603.0	785.0
SPAIN	351.9	304.1	448.8	353.6	261.6	276.7	270.0	227.7	276.3
SWEDEN	602.0	647.8	724.4	522.4	554.2	583.6	679.1	805.5	932.3
UNITED KINGDOM	134.2	104.2	112.0	125.9	93.1	68.6	103.1	113.0	98.8
TOTAL EU/15	135.6	158.6	138.2	137.0	130.4	137.8	119.3	139.2	119.9

(Fonte: Eurostat/ITC)

(Source: Eurostat/ITC)

121.**Importazione di tecnologie per la pietra: UE/15 (Index 1998=100)***Import of stone technology: EU/15 (Index 1998=100)*

COUNTRIES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AUSTRIA	112.0	121.6	138.7	126.5	117.3	113.2	115.8	214.0	191.8
BELGIUM	103.7	47.0	5.07	51.2	80.9	44.5	82.3	138.0	212.9
DENMARK	198.8	234.8	278.9	241.8	128.7	105.1	208.8	144.5	371.1
FINLAND	62.2	111.9	107.7	87.5	120.2	69.3	67.3	126.8	115.2
FRANCE	126.7	181.3	170.8	140.1	154.5	140.1	120.9	130.7	152.0
GERMANY	88.4	115.6	106.4	114.0	128.5	117.6	100.8	114.5	133.4
GREECE	113.2	32.7	14.5	37.2	41.2	34.0	31.3	41.6	104.0
IRELAND	29.3	60.0	40.0	65.5	47.6	74.5	72.1	115.9	61.0
ITALY	334.9	308.5	354.2	198.6	162.7	163.3	145.9	128.9	129.1
NETHERLANDS	117.9	69.9	119.3	75.3	96.4	176.0	151.6	162.2	164.8
PORTUGAL	23.1	19.7	37.0	31.8	53.2	32.7	65.5	63.2	79.1
SPAIN	28.3	22.7	18.3	46.7	27.1	24.4	22.7	42.8	63.6
SWEDEN	278.5	263.5	293.6	257.8	331.8	265.7	119.0	369.3	334.5
UNITED KINGDOM	45.8	338.9	213.6	304.1	361.4	287.1	304.8	276.2	308.3
TOTAL EU/15	84.9	110.9	102.1	106.0	112.7	98.9	98.2	114.1	137.5

(Fonte: Eurostat/ITC)

(Source: Eurostat/ITC)

122.
Esportazione di tecnologie per la pietra (UE/28): quantità
Export of stone technology (EU/28): quantity

COUNTRIES	2013		2015		2016		2017		2018	
	tons	share	tons	share	tons	share	tons	share	tons	share
AUSTRIA	1705	1.75	1759	1.82	1456	1.72	1941	1.98	1753	1.77
BELGIUM	1963	2.02	1207	1.25	923	1.09	849	0.86	1654	1.67
BULGARIA	321	0.33	256	0.26	280	0.33	321	0.33	136	0.14
CROATIA	-	-	270	0.28	422	0.50	274	0.28	21	0.02
CYPRUS	-	-	78	0.08	30	0.04	-	-	-	-
CZECH REP.	636	0.65	705	0.73	861	1.02	1007	1.03	917	0.92
DENMARK	297	0.31	395	0.41	178	0.21	103	0.11	242	0.24
ESTONIA	43	0.04	15	0.02	12	0.01	13	0.01	40	0.04
FINLAND	103	0.10	401	0.41	314	0.37	315	0.32	185	0.19
FRANCE	655	0.67	638	0.66	626	0.74	687	0.70	599	0.60
GERMANY	5158	5.31	4718	4.87	4724	5.58	5586	5.70	6175	6.23
GREECE	1057	1.09	400	0.41	419	0.49	320	0.33	423	0.43
HUNGARY	465	0.47	414	0.43	247	0.29	323	0.33	254	0.26
IRELAND	7	0.01	21	0.02	79	0.09	19	0.02	4	...
ITALY	66217	68.19	70384	72.63	58634	69.25	72733	74.22	56696	57.16
LATVIA	135	0.13	3	-	58	0.07	50	0.05	113	0.11
LITHUANIA	395	0.41	240	0.25	325	0.38	308	0.31	408	0.41
LUXEMBOURG	7	0.01	85	0.09	154	0.18	163	0.16	83	0.08
MALTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NETHERLANDS	1028	1.06	2353	2.43	2556	3.02	1893	1.93	1901	1.92
POLAND	1334	1.37	758	0.78	1139	1.35	739	0.75	691	0.70
PORTUGAL	2186	2.25	1748	1.80	1341	1.58	1007	1.03	1278	1.29
ROMANIA	225	0.23	92	0.09	90	0.10	100	0.10	92	0.09
SLOVAKIA	535	0.55	447	0.46	64	0.08	178	0.18	157	0.16
SLOVENIA	459	0.47	440	0.45	352	0.41	467	0.48	613	0.62
SPAIN	10101	10.40	7351	7.59	7175	8.48	6049	6.17	7340	7.40
SWEDEN	1050	1.08	1173	1.21	1365	1.61	1619	1.65	1874	1.89
UN. KINGDOM	1020	1.05	556	0.57	835	0.98	915	0.93	800	0.81
TOTAL EU/28	97.102	100.00	96907	100.0	84.659	100.0	97.998	100.00	99.189	100.00

(Fonte: Elaborazione Propria)

(Source: own data processing)

123.
Importazione di tecnologie per la pietra (UE/28)
Import of stone technology (EU/28)

COUNTRIES	2013		2015		2016		2017		2018	
	tons	share	tons	share	tons	share	tons	share	tons	share
AUSTRIA	1158	3.08	1036	2.67	1060	2.83	1958	4.43	1755	3.35
BELGIUM	961	2.55	835	2.15	1544	4.13	2588	5.86	3994	7.62
BULGARIA	1449	3.85	368	0.95	600	1.60	703	1.59	1128	2.15
CROATIA	-	-	597	1.54	380	1.02	443	1.00	532	1.02
CYPRUS	20	0.05	122	0.31	313	0.84	310	0.70	1192	2.27
CZECH REP.	393	1.04	761	1.96	570	1.52	908	2.06	920	1.75
DENMARK	619	1.64	269	0.69	535	1.43	370	0.84	950	1.81
ESTONIA	79	0.21	164	0.42	58	0.15	117	0.27	74	0.14
FINLAND	294	0.78	233	0.60	226	0.60	388	0.88	387	0.74
FRANCE	3865	10.27	3865	9.95	3335	8.91	3604	8.16	4191	7.99
GERMANY	5438	14.45	5611	14.44	4812	12.85	5466	12.38	6368	12.14
GREECE	479	1.27	437	1.12	402	1.07	535	1.21	1339	2.55
HUNGARY	954	2.53	1876	4.83	1848	4.94	2538	5.75	1777	3.38
IRELAND	190	0.50	216	0.56	209	0.56	336	0.76	177	0.34
ITALY	3146	8.36	2586	6.66	2311	6.17	2042	4.63	2045	3.90
LATVIA	118	0.31	54	0.14	133	0.36	109	0.25	167	0.32
LITHUANIA	193	0.51	701	1.80	287	0.77	460	1.04	370	0.71
LUXEMBOURG	82	0.22	137	0.35	315	0.84	265	0.60	265	0.51
MALTA	19	0.05	24	0.06	31	0.08	10	0.02	54	0.10
NETHERLANDS	909	2.41	2124	5.47	1830	4.89	1958	4.43	1989	3.79
POLAND	2043	5.43	2701	6.95	2634	7.04	3678	8.33	3624	6.92
PORTUGAL	887	2.36	912	2.35	1808	4.83	1764	4.00	2160	4.12
ROMANIA	544	1.45	1687	4.34	1155	3.09	736	1.66	1520	2.90
SLOVAKIA	182	0.48	284	0.73	106	0.28	159	0.36	121	0.23
SLOVENIA	461	1.22	346	0.89	204	0.55	229	0.52	413	0.78
SPAIN	3801	10.09	1986	5.11	1849	4.94	3484	7.89	5176	9.87
SWEDEN	933	2.48	962	2.48	431	1.15	1337	3.03	1211	2.31
UN. KINGDOM	8424	23.38	7952	20.47	8443	22.56	7650	17.33	8540	16.29
TOTAL EU/28	37.641	100.00	38.846	100.00	37.429	100.0	44.145	100.00	52.439	100.00

(Fonte: Elaborazione Propria)

(Source: own data processing)

124.
ITALIA: export di tecnologie settoriali
ITALY: stone technology export

YEAR	Quantity		Value		Av. Price	
	000 kg.	Index	000 €	Index	€/ kg.	Index
1998	52.035	100.0	344.712	100.0	6,63	100.0
1999	48.888	94.0	339.398	98.5	6,94	104.7
2000	57.304	110.1	414.476	120.2	7,23	109.0
2001	56.756	109.1	408.677	118.5	7,20	108.6
2002	48.920	94.0	360.838	104.7	7,38	111.3
2003	68.141	131.0	460.174	133.5	6,75	101.8
2004	69.345	133.3	504.457	146.3	7,27	109.7
2005	65.070	125.0	503.267	146.0	7,73	116.6
2006	60.464	116.2	501.091	145.4	8,29	125.0
2007	63.004	121.0	549.967	159.5	8,73	131.7
2008	64.459	123.9	593.279	172.1	9,20	138.7
2009	45.203	83.0	393.400	114.1	8,70	131.3
2010	68.251	131.2	613.147	177.8	8,98	135.4
2011	82.739	159.0	669.776	194.3	8,10	122.1
2012	64.946	124.8	632.532	183.5	9,74	146.9
2013	66.217	127.3	700.712	203.3	10,58	159.6
2014	65.889	126.6	678.600	196.9	10,30	155.3
2015	70.384	135.3	783.028	227.2	11,12	167.7
2016	58.634	112.7	694.310	201.4	11,84	178.6
2017	72.733	139.8	833.065	241.7	14,54	219.3
2018	56.696	109.0	777.270	225.5	13,71	206.8

(Fonte: Elaborazione dati Eurostat)

(Source: Eurostat data processing)

125.
Tecnologie per marmi e pietre: Paesi esportatori leader
Stone equipment and technology: export leading countries

COUNTRIES	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	000 USD	Shares												
ITALY	812.198	36.8	959.974	37.1	904.160	36.2	867.967	42.1	762.710	38.7	941.229	42.2	914.926	36.0
CHINA	431.658	19.6	635.388	24.6	561.559	22.5	463.939	22.4	463.994	23.4	453.458	20.3	482.041	19.0
JAPAN	248.412	11.3	240.471	9.3	253.580	10.2	146.051	7.1	159.377	8.1	208.470	9.3	289.170	13.8
USA	85.297	3.9	84.990	3.3	84.264	3.4	77.853	3.8	79.818	4.1	92.449	4.1	213.115	8.4
GERMANY	213.255	9.7	199.008	7.7	214.135	8.6	149.580	7.2	143.150	7.3	163.243	7.3	195.605	7.7
SPAIN	76.778	3.5	98.493	3.8	85.038	3.4	75.148	3.6	106.010	5.4	63.701	2.9	88.519	3.5
AUSTRIA	52.426	2.4	64.743	2.5	69.620	2.8	55.215	2.7	67.614	3.4	74.205	3.3	72.746	2.9
SWITZERLAND	99.287	4.5	74.426	2.9	86.077	3.5	68.772	3.3	54.335	2.8	67.776	3.0	64.256	2.5
SWEDEN	38.298	1.7	38.211	1.5	36.472	1.5	33.282	1.6	38.734	2.0	45.228	2.0	56.185	2.2
HONG-KONG	29.321	1.3	58.780	2.3	74.852	3.0	41.719	2.0	6.903	0.4	12.586	0.6	49.970	2.0
NETHERLANDS	40.037	1.8	40.357	1.6	39.034	1.5	25.350	1.2	22.070	1.1	35.707	1.6	44.498	1.8
TURKEY	12.397	0.6	11.420	0.5	17.577	0.7	14.765	0.7	13.551	0.7	16.635	0.7	19.989	0.8
FRANCE	10.706	0.5	16.528	0.6	13.238	0.5	10.820	0.5	10.047	0.5	12.705	0.6	12.628	0.5
BELGIUM	27.464	1.2	29.081	1.1	24.355	1.0	13.970	0.7	15.595	0.8	12.994	0.6	12.548	0.5
UNITED KINGDOM	17.376	0.8	17.254	0.7	16.906	0.7	10.980	0.5	12.768	0.6	11.070	0.5	11.107	0.4
CANADA	5.079	0.3	11.089	0.4	12.519	0.5	8.557	0.4	8.864	0.5	11.879	0.5	10.012	0.4
INDIA	5.124	0.3	4.559	0.2	4.409	0.2	4.414	0.2	3.918	0.2	5.151	0.2	3.870	0.1
SUB-TOTAL	2.205.848	100.0	2.584.718	100.0	2.497.835	100.0	2.068.617	100.0	1.969.458	100.0	2.228.486	100.0	2.541.185	100.0

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

(Source: Comtrade/ITC data processing)

126.

CHINA: import di tecnologie settoriali (cod. 84.64)

CHINA: stone technology import (cod. 84.64)

COUNTRIES	2007		2010		2015		2016		2017		2018	
	000 USD	Share										
JAPAN	111.182	23.4	76.204	16.8	98.025	32.8	109.658	37.0	183.070	39.6	227.997	38.8
SOUTH KOREA	45.445	9.5	11.222	2.5	31.040	10.4	59.240	20.0	124.098	26.8	160.724	27.3
TAIWAN	33.681	7.1	27.950	6.2	35.047	11.7	22.564	7.6	33.991	7.4	61.219	10.4
GERMANY	62.194	13.1	10.518	2.3	31.427	10.5	31.984	10.8	38.366	8.3	38.559	6.6
SWITZERLAND	145.843	30.7	106.113	23.4	5.635	1.9	16.664	5.6	13.451	2.9	33.753	5.7
USA	11.873	2.5	3.400	2.1	29.094	9.7	15.749	5.3	13.250	2.9	25.606	4.4
ITALY	30.255	6.4	85.485	18.8	27.103	9.1	16.348	5.5	26.818	5.8	23.007	3.9
SPAIN	176	0.1	12.150	2.7	477	0.2	199	0.1	120	...	356	...
CANADA	7	...	20	...	60	...	117	...	116	...	184	...
AUSTRALIA	2.462	0.5	137	0.3	44	...	101	...	140	...	28	...
OTHERS	31.178	6.7	114.245	24.5	41.076	13.7	23.591	8.0	28.152	6.3	16.244	2.9
TOTAL	474.296	100.0	453.624	100.0	299.028	100.0	296.575	100.0	461.572	100.0	587.677	100.0

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ICE/ITC)

(Source: Comtrade/ICE/ITC data processing)

127.

USA: import di tecnologie settoriali (cod. 84.64)

USA: stone technology import (cod. 84.64)

COUNTRIES	2007		2010		2015		2016		2017		2018	
	000 USD	Share										
ITALY	92.856	28.9	19.489	12.8	90.655	30.1	119.027	33.1	111.796	31.7	120.605	34.2
CHINA	77.820	24.2	43.964	28.9	101.748	33.9	93.816	26.1	115.303	32.7	118.977	33.7
GERMANY	51.105	15.9	10.553	6.9	13.719	4.6	15.107	4.2	15.985	4.5	23.489	6.7
JAPAN	24.614	7.7	12.222	8.0	11.995	4.0	13.290	2.7	19.508	5.5	13.497	3.8
SWEDEN	2.690	0.8	4.914	3.2	6.494	2.1	8.176	2.3	8.809	2.5	11.465	3.3
TAIWAN	17.095	5.3	23.057	15.1	10.010	3.3	23.900	6.6	13.354	3.8	11.080	3.1
SPAIN	2.177	0.7	14.136	9.3	12.280	4.1	22.153	6.2	11.253	3.2	6.357	1.8
SOUTH KOREA	1.251	0.4	2.978	2.0	3.127	1.0	3.700	1.0	4.188	1.2	6.088	1.7
UNITED KINGDOM	6.005	1.9	2.890	1.9	3.320	1.1	7.855	2.2	4.803	1.4	5.189	1.5
ISRAEL	2.597	0.8	3.261	2.1	5.370	1.8	6.080	1.7	5.945	1.7	4.358	1.2
SWITZERLAND	15.334	4.8	2.627	1.7	17.816	5.9	11.661	3.2	4.484	1.3	1.925	0.5
UKRAINE	1.482	0.5	3.374	2.2	173	0.1	199	0.1	195	0.1	238	1.7
OTHERS	25.874	8.1	8.760	5.9	23.597	7.9	35.052	9.7	36.656	10.4	19.425	8.3
TOTAL	320.900	100.0	152.225	100.0	300.304	100.0	360.016	100.0	352.279	100.0	352.693	100.0

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

(Source: Comtrade/ITC data processing)

128.**BRASILE: importazione di tecnologie settoriali: valore (000 USD)****BRAZIL: stone technology import: value (000 USD)**

COUNTRIES	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ITALY	22.315	32.394	20.063	29.235	52.978	62.984	93.234	58.312	26.716	17.703	25.015	16.857
CHINA	1.447	2.766	3.659	9.010	10.993	12.387	21.841	14.251	11.428	4.509	5.514	11.981
FRANCE	2.502	2.815	2.568	3.074	2.851	3.676	4.530	3.892	2.724	3.761	5.285	6.200
GERMANY	780	4.180	6.305	3.102	6.651	4.695	12.424	6.958	5.059	1.821	1.286	5.249
JAPAN	294	2.482	650	2.027	5.156	5.836	921	1.288	1.034	654	1.035	492
SWITZERLAND	387	929	2.235	1.942	1.398	971	935	1.068	318	255	102	297
SPAIN	225	541	877	635	1.719	945	1.896	1.222	583	601	154	286
USA	131	1.107	1.501	1.428	1.218	2.224	2.025	1.398	716	588	491	228
AUSTRIA	125	1.014	761	780	984	1.959	4.202	1.610	836	2.286	1.097	178
ARGENTINA	5600	1.192	1.138	3.200	2.826	1.552	1.294	1.228	257	2	1	112
OTHERS	1.477	3.088	6.243	1.234	2.403	3.482	4.795	7.877	4.064	780	1.041	1.452
TOTAL	30.183	50.508	46.000	55.667	89.177	100.711	148.097	99.104	53.735	32.958	41.021	43.332

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

(Source: Comtrade/ITC data processing)

129. TURCHIA: import di tecnologie settoriali (cod. 84.64) 000 USD**TURKEY: stone technology import (cod. 84.64) 000 USD**

COUNTRIES	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ITALY	42.797	36.365	16.205	21.008	71.719	38.688	64.691	50.158	27.926	38.077	30.358	36.206
GERMANY	19.482	10.752	9.025	2.030	8.738	3.164	4.567	4.743	10.040	4.869	4.544	22.957
CHINA	7.513	12.496	3.602	7.633	15.411	17.514	20.729	19.216	15.329	15.439	14.701	19.368
FRANCE	6.657	1.338	985	1.347	1.722	1.309	2.301	2.940	2.249	1.964	2.490	2.190
AUSTRIA	1.859	4.927	785	1.132	637	1.316	3.221	1.977	1.578	2.073	1.052	1.447
SPAIN	2.567	1.781	962	1.508	989	895	822	200	182	446	771	715
SOUTH KOREA	465	511	219	447	798	795	351	215	335	135	57	652
JAPAN	2.200	1.182	465	810	664	305	470	2.008	449	1.219	480	288
USA	273	1.751	371	823	1.116	2.559	350	2.619	349	395	737	161
SWITZERLAND	868	477	236	225	815	262	1.198	562	471	283	519	-
OTHERS	2.624	1.315	797	2.172	1.569	1.401	6.711	4.831	2.710	2.107	2.649	1.500
TOTAL	87.305	72.895	33.652	39.135	104.178	68.208	105.411	89.469	61.618	67.007	58.358	85.484

(Fonte: ITC/Comtrade data processing)

130. INDIA: import di tecnologie settoriali (cod. 84.64): 000 USD
/IND/A: stone technology import (cod. 84.64): 000 USD

COUNTRIES	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CHINA	18.635	40.919	13.342	21.098	38.855	32.226	34.647	55.388	92.435	149.830	183.252	180.009
ITALY	31.680	40.407	12.119	31.343	44.294	29.625	26.295	36.582	33.410	32.816	48.595	61.959
GERMANY	7.704	6.161	17.312	6.329	12.634	5.852	7.335	5.655	3.808	2.807	2.619	3.051
ISRAEL	3.665	2.276	2.051	4.608	4.830	7.864	3.601	12.877	3.005	9.171	3.960	2.665
SPAIN	105	271	16	337	521	2.016	7.873	1.685	317	397	1.696	2.195
NETHERLANDS	-	135	860	16	36	1.133	26	285	2	-	88	1.416
JAPAN	371	2.659	4.365	2.084	1.615	3.271	2.075	273	1.515	1.120	1.439	1.120
USA	2.224	1.321	176	3.191	3.009	2.343	1.296	1.314	1.667	880	634	830
SWITZERLAND	3.009	1.319	1.077	2.717	599	983	603	1.823	282	2.214	315	628
BELGIUM	735	205	177	65	1.019	2.874	107	3.602	203	3.477	249	-
OTHERS	5.651	8.818	4.538	6.936	6.116	5.323	3.465	5.801	3.990	3.407	4.615	6.699
TOTAL	73.797	104.491	56.033	78.714	113.528	93.510	87.323	125.285	140.634	206.119	247.462	260.572

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

(Source: Comtrade/ITC data processing)

131.**Tecnologie per marmi e pietre: Paesi importatori leader extra-UE***Stone equipment and technology: import leading countries extra-EU*

COUNTRIES	2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	000 USD	%										
CHINA	477.917	39.1	653.192	44.7	299.028	28.2	296.575	25.5	461.572	33.1	587.677	37.0
USA	220.210	18.0	254.822	17.5	300.304	28.4	360.016	31.0	352.279	25.2	352.693	22.1
INDIA	87.323	7.1	125.826	8.6	140.634	13.3	206.119	17.7	247.462	17.7	260.572	16.4
CANADA	64.402	5.3	64.921	4.4	55.794	5.3	59.852	5.1	75.865	5.4	74.739	4.7
MEXICO	29.702	2.4	30.312	2.1	30.013	2.8	45.836	3.9	42.717	3.1	55.211	3.5
AUSTRALIA	27.336	0.2	35.342	2.4	37.067	3.5	43.563	3.7	43.463	3.1	45.447	2.9
BRAZIL	148.097	12.1	99.104	6.7	53.735	5.1	32.958	2.8	41.021	2.9	43.322	2.7
HONG-KONG	57.760	4.7	83.058	5.7	38.081	3.6	14.212	1.2	9.025	0.6	40.032	2.5
SWITZERLAND	35.448	2.9	30.415	2.1	25.695	2.4	41.669	3.6	39.364	2.8	38.919	2.5
JAPAN	20.280	1.7	18.070	2.2	18.297	1.7	16.576	1.4	24.527	1.8	28.329	1.8
MALAYSIA	19.270	1.6	31.516	2.1	23.563	2.2	17.749	1.5	21.579	1.5	24.742	1.6
NORWAY	9.110	0.7	10.068	0.5	8.641	0.8	7.203	0.6	10.567	0.8	10.658	0.7
N. ZEALAND	5.163	0.4	8.831	0.7	8.501	0.8	10.047	0.9	8.718	0.6	9.460	0.6
CHILE	13.180	1.1	4.908	0.6	5.670	0.5	5.469	0.5	5.753	0.4	8.984	0.6
ETHIOPIA	5.584	0.5	7.800	1.2	10.984	1.0	1.879	0.2	7.517	0.5	3.300	0.2
SERBIA	1.535	0.1	1.974	0.3	3.236	0.3	3.466	0.3	3.655	0.3	3.186	0.2
SUB-TOTAL	1.222.317	100.0	1.460.159	100.0	1.059.253	100.0	1.163.189	100.0	1.395.084	100.0	1.587.271	100.0

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

(Source: Comtrade/ITC data processing)

132.**Tecnologie per marmi e pietre: quote dell'export dall'Italia sugli acquisti degli importatori extra-UE**

Stone equipment and technology: Italy export shares in extra-EU leading import countries

COUNTRIES	SHARES					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CHINA	5.5	5.6	9.1	5.5	5.8	3.9
USA	25.1	32.1	30.2	33.3	34.9	34.2
INDIA	30.1	29.1	23.8	15.9	19.8	23.8
CANADA	28.4	34.6	24.1	34.5	36.3	31.7
MEXICO	29.8	32.3	23.3	43.7	33.0	21.4
AUSTRALIA	46.5	41.8	38.3	52.4	42.7	40.2
BRAZIL	62.9	58.8	49.7	53.7	62.6	38.9
HONG-KONG	3.5	1.2	7.9	13.9	11.4	2.5
SWITZERLAND	18.8	25.9	29.8	16.1	14.9	17.2
JAPAN	3.1	14.1	10.7	9.0	19.3	15.2
MALAYSIA	13.8	3.4	3.9	7.9	8.9	7.9
NORWAY	22.1	31.5	33.5	26.8	27.0	32.1
NEW ZEALAND	27.2	25.1	45.5	36.9	45.1	40.1
CHILE	30.9	18.8	18.3	25.2	30.1	16.2
ETHIOPIA	3.4	2.3	68.7	51.2	45.3	43.9
SERBIA	47.4	65.8	15.7	57.8	74.5	52.8

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

(Source: Comtrade/ITC data processing)

133.**GERMANIA: Esportazione dei beni strumentali per la pietra (cod. 68.04)**

GERMANY: Export of stone instrumental goods (cod. 68.04)

YEARS	ABS. FIG.			SHARES		
	000 USD	TONS	USD/KG	VALUE	QUANTITY	AV. PRICE
2006	542.772	46.132	11,766	100,0	100.0	100.0
2007	602.234	51.145	11,775	111,0	110.9	100.1
2008	682.745	51.841	13,170	125,8	112.4	111.9
2009	471.689	36.590	12,891	86.9	79.3	109.6
2010	567.063	44.837	12,647	104,5	97.2	107.5
2011	690.420	49.523	13,940	127,2	107.4	118.5
2012	651.350	50.807	12,820	120,0	110.1	109.0
2013	678.095	48.531	13,972	124,9	105.2	118.7
2014	693.801	49.174	14,109	127,8	106.6	119.9
2015	595.130	43.801	13,587	109,6	94.9	115.5
2016	557.074	45.065	12,362	102,6	97.6	105.1
2017	676.304	45.756	14,780	124,6	99.2	125.6
2018	732.608	47.514	15,418	135,0	103.0	131.0

(Fonte: Elaborazione dati ITC/Comtrade)

(Source: ITC/Comtrade data processing)

134.

ITALIA: Esportazione dei beni strumentali per la pietra (cod. 68.04)

ITALY: Export of stone instrumental goods (cod. 68.04)

YEARS	ABS. FIG.			SHARES		
	000 USD	TONS	USA/KG	VALUE	QUANTITY	AV. PRICE
2006	293.609	46.917	6,258	100.0	100.0	100.0
2007	341.942	47.584	7,186	116.5	101.4	114.8
2008	330.810	41.809	7,912	112.7	89.1	126.4
2009	234.482	34.367	6,823	79.9	73.3	109.0
2010	292.974	42.817	6,842	99.8	91.3	109.3
2011	324.822	41.501	7,827	110.6	88.5	125.5
2012	312.840	41.472	7,543	106.5	88.4	120.5
2013	356.733	41.474	8,601	121.5	88.4	137.4
2014	359.794	40.568	8,869	122.5	86.5	141.7
2015	313.215	39.157	8,000	106.7	83.5	127.8
2016	285.757	37.232	7,675	97.3	79.4	122.6
2017	345.427	37.072	9,318	117.6	79.0	148.9
2018	382.254	34.704	11,015	130.2	74.0	176.0

(Fonte: Elaborazione dati ITC/Comtrade)

(Source: ITC/Comtrade data processing)

135.

Beni strumentali per la pietra: import USA (cod. 68.04)

Stone instrumental goods: USA import (cod. 68.04)

COUNTRIES	2013			2014			2015			2016			2017			2018		
	000 USD	%	000 USD	%	000 USD	%	000 USD	%										
CHINA	66.501	19.8	72.050	19.8	79.850	21.3	84.439	22.0	92.033	19.9	104.522	10.4						
SOUTH KOREA	32.376	9.7	36.985	10.2	40.212	10.7	44.017	11.5	48.699	10.5	49.680	9.7						
JAPAN	47.849	14.3	45.962	12.7	48.306	12.9	44.959	11.7	46.173	10.0	48.556	9.5						
ITALY	30.900	9.2	35.537	9.8	32.031	8.6	35.004	9.1	37.620	8.1	42.693	8.3						
GERMANY	42.013	12.5	40.564	11.2	38.072	10.2	34.486	9.0	34.218	7.4	40.076	7.8						
MEXICO	19.049	5.7	19.572	5.4	17.934	4.8	18.944	4.9	26.860	5.8	39.683	7.8						
AUSTRIA	16.382	4.9	22.891	6.3	21.361	5.7	17.666	4.6	21.828	4.7	25.023	4.9						
CANADA	13.271	4.0	15.525	4.3	14.874	4.0	18.028	4.7	17.118	3.7	22.793	4.5						
SWITZERLAND	9.048	2.7	11.414	3.1	12.229	3.3	9.239	2.4	10.147	2.2	13.152	2.6						
ISRAEL	6.987	2.1	6.785	1.9	7.229	1.9	6.027	1.6	7.750	1.7	7.186	1.4						
OTHERS	51.125	15.2	55.988	15.4	62.450	16.6	71.289	18.5	120.119	26.0	118.275	23.1						
TOTAL	335.501	100.0	363.253	100.0	374.548	100.0	384.098	100.0	462.565	100.0	511.639	100.0						

(Source: Comtrade/ITC data processing)

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/ITC)

136.

UNIONE EUROPEA/28: interscambio extra UE per tipo di trasporto*EUROPEAN UNION/28: extra EU exchange according to transport system*

TRANSPORT	TOTAL EU/MILL.€		ITALY/MILL.€		± Δ% (2018:17)		% 2018		MOV.
	2017	2018	2017	2018	EU	ITALY	EU	ITALY	
SEA SHIPMENT	882.098	916.552	105.314	107.814	2.7	2.4	47.2	54.2	EXPORT
RAILWAY	24.178	24.251	1.175	997	0.3	-15.1	1.2	0.5	
ROAD	343.997	348.236	40.954	42.705	1.2	4.3	17.9	21.5	
AIR	537.930	581.975	44.514	45.442	8.2	2.1	29.9	22.8	
POST	1.193	1.321	-	-	10.7	-	0.1	-	
INTERNAL WATER	2.497	2.429	-	-	-2.3	-	0.1	-	
SELF PR.	62.284	63.457	3.763	1.831	1.9	-51.3	3.3	0.9	
OTHER	4.528	5.079	113	110	12.2	-1.8	0.3	0.1	
TOTAL	1.868.705	1.943.300	195.833	198.899	4.0	1.6	100.0	100.0	
SEA SHIPMENT	985.903	1.086.635	108.188	118.597	10.2	9.6	56.3	68.7	IMPORT
RAILWAY	26.967	28.203	408	493	4.6	20.8	1.5	0.3	
ROAD	262.600	269.053	17.965	17.699	2.5	-1.5	13.9	10.2	
AIR	416.850	414.996	21.747	24.120	-0.4	10.9	21.5	13.9	
POST	1.597	1.846	-	-	15.6	-	0.1	-	
INTERNAL WATER	4.763	3.465	-	-	-27.3	-	0.2	-	
SELF PR.	27.178	23.326	574	422	-14.2	-26.5	1.2	0.2	
OTHER	81.595	101.224	10.097	11.775	24.1	16.6	5.3	6.7	
TOTAL	1.807.453	1.928.748	158.979	173.106	6.7	8.9	100.0	100.0	

(Fonte: Elaborazione dati Eurostat)

(Source: Eurostat data processing)

137.

Ceramica e pietra: tendenze di una competizione*Ceramic tiles and stone: an outline of competition*

PAR.	YEAR	STONE		CERAMIC		COMP. IND. (%)	
		bill. sq. mt.	index	bill. sq. mt.	index	st./cer.	cer./stone
USES	2010	1,217	100.0	9,420	100.0	12.9	7.74
	2011	1,265	103.9	10,370	110.0	12.2	8.19
	2012	1,350	110.9	10,912	115.8	12.4	8.08
	2013	1,420	116.7	11,574	122.8	12.3	8.15
	2014	1,490	122.4	12,095	128.4	12.3	8.11
	2015	1,520	124.9	12,175	129.2	12.5	8.01
	2016	1,582	130.0	12,783	135.7	12.4	8.08
	2017	1,659	136.3	13,102	139.1	12.6	7.90
	2010	716,2	100.0	1,960	100.0	36.5	2.73
INT. EXCHANGE	2011	728,9	101.8	2,130	108.7	34.2	2.92
	2012	753,5	105.2	2,358	120.3	32.0	3.12
	2013	773,6	108.0	2,651	135.2	29.2	3.43
	2014	829,4	115.8	2,683	136.8	30.9	3.23
	2015	779,4	108.8	2,735	139.5	28.5	3.50
	2016	790,9	110.4	2,794	142.5	28.3	3.53
	2017	836,7	166.8	2,864	146.1	29.2	3.43

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

138.**Settore lapideo aggregato: Valore dell'export mondiale (bill. USD)***Aggregated stone sector: World export value (bill. USD)*

YEARS	NATURAL STONE			ARTIFICIAL STONE			TOTAL	
	Abs. fig.	Index	%	Abs. fig.	Index	%	Abs. fig.	Index
2010	16.350	100.0	78.5	4.480	100.0	21.5	20.830	100.0
2011	17.960	109.8	75.7	5.760	128.6	24.3	23.720	113.9
2012	19.360	118.4	76.1	6.090	135.9	23.9	25.450	122.2
2013	22.250	136.1	74.2	7.720	172.3	25.8	29.970	143.9
2014	22.870	139.9	74.0	8.940	179.5	26.0	31.810	152.7
2015	22.760	139.2	73.2	8.350	186.4	26.8	31.110	149.4
2016	21.100	129.1	72.7	7.920	176.8	27.3	29.010	139.3
2017	20.600	126.0	68.9	9.320	208.0	31.1	29.320	140.8

(Fonte: Elaborazione dati VFI)

(Source: VFI data processing)

139.**Ipotesi di sviluppo mondiale di produzione ed impieghi***Forecast of world development in stone production and uses*

YEARS	Production			Uses	
	Gross	Waste	Net	mill.sq.mt. (1)	Index (2)
1996	46.500	19.070	27.430	507,5	100.0
1997	49.500	20.300	29.200	540,2	106,4
1998	51.000	20.910	30.090	556,7	109,7
1999	54.500	22.345	32.155	595,0	117,2
2000	59.650	24.450	35.200	651,0	128,3
2001	65.000	26.650	38.350	709,5	139,8
2002	67.500	27.675	39.825	736,7	145,2
2003	75.000	30.750	44.250	818,6	161,3
2004	81.250	33.300	47.950	886,3	174,6
2005	85.250	34.950	50.300	930,5	183,3
2006	92.750	38.000	54.750	1.012,3	199,5
2007	103.500	42.500	61.000	1.129,7	222,6
2008	105.000	43.000	62.000	1.146,1	225,8
2009	104.500	42.850	61.650	1.140,0	224,6
2010	111.500	45.715	65.785	1.217,0	239,8
2011	116.000	47.560	68.440	1.265,0	249,3
2012	123.500	50.630	72.870	1.350,0	266,0
2013	130.000	53.300	76.700	1.420,0	279,8
2014	136.500	56.000	80.500	1.490,0	293,6
2015	140.000	57.400	82.600	1.528,0	301,0
2016	145.000	59.400	85.600	1.582,5	311,8
2017	152.000	62.300	89.700	1.659,0	326,9
2018	153.000	62.750	90.250	1.670,0	329,0
2020	162.500	66.500	96.000	1.776,0	350,0
2025	190.000	78.000	112.000	2.072,0	408,3

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

(1) Spessore convenzionale di cm. 2
(produzione x mq. 18.5/tonn)(1) Conventional thickness of cm. 2
(production x 18.5 sq. mt./ton)(2) Tasso di sviluppo del 3% annuo
(media storica dell'ultimo quadriennio)

(2) Compound growth rate equal to 3% per year (Historical average of production over the last four years)

140.**Ipotesi di sviluppo mondiale dell'interscambio (quantità)***Forecast of world development in stone exchange (quantity)*

YEARS	RAW (000 tons)	PROCESSED (000 tons)	TOTAL (000 tons)	INDEX (1994 = 100)	AV. VAR. (yearly)
1994	7.746	7.337	15.083	100.0	-
2005	16.531	19.527	36.058	239.1	12.6
2011	24.757	24.793	49.550	328.5	6.2
2012	27.166	24.702	51.868	343.8	4.7
2013	28.106	25.234	53.340	353.6	2.8
2014	29.527	27.411	56.938	377.5	6.7
2015	26.570	26.453	53.023	351.5	-6.9
2016	26.336	27.209	53.545	355.0	1.0
2017	31.080	26.889	57.969	384.3	8.3
2018	30.170	26.271	56.441	374.2	-2.6
2020	32.065	27.920	59.985	397.7	(3.0)
2025	37.340	32.510	69.850	463.1	

(Fonte: Elaborazione propria)

*(Source: own data processing)***Schede dei maggiori Paesi lapidei**

La congiuntura settoriale dei 24 Paesi monitorati analiticamente nelle precedenti edizioni del Rapporto è oggetto di ulteriore aggiornamento: cioè, attraverso le rispettive schede di sintesi, alla luce dei consuntivi per il 2018. I riferimenti specifici ai parametri fondamentali sono relativi, come d'uso, a produzione, esportazione, importazione e consumo, per ciascuno di questi Paesi oggettivamente leader, alla stregua dell'andamento di lungo e breve periodo, nelle attività industriali, nel momento distributivo, e naturalmente, nell'utilizzo di marmi e pietre sui rispettivi mercati domestici. La scelta storica del campione ed i successivi aggiornamenti, che riguardano una larga maggioranza delle attività settoriali a livello mondiale, non escludono il ruolo talvolta importante di altri Paesi anche se in qualche caso non è stato possibile procedere all'elaborazione della scheda di competenza per una ragione molto semplice: la mancanza di comunicazione dei dati da parte dei servizi statistici nazionali, ovvero il ritardo pluriennale, per non dire dei flussi irregolari con cui si provvede all'adempimento (come da maggiori ragguagli di cui all'Appendice critica).

Ciò premesso, è utile confermare che il modulo di base adottato nelle schede informative di settore risulta predisposto in maniera omo-

genea, onde facilitare il lavoro di approccio e di consultazione, anche a livello comparativo, e consentire l'estrapolazione di previsioni attendibili per quanto riguarda l'evoluzione congiunturale dei Paesi in questione, nel breve e medio termine. Giova aggiungere che i consuntivi dell'interscambio, accorpati nelle sintesi quantitative di grezzi e lavorati in entrata ed uscita, sono rivenienti dalle fonti ufficiali, mentre quelli della produzione sono oggetto di stime sulla base dell'input parimenti illustrato nell'Appendice critica, fatta eccezione per i casi in cui siano disponibili informazioni aggiornate da parte di Organizzazioni locali.

Il dato finale di ciascuna tavola, espresso sia in unità di peso che di superficie (allo spessore convenzionale di cm. 2 - pari a kg. 18,5 per metro quadrato equivalente) riguarda i consumi domestici di ciascun Paese, con possibili minusvalenze nei casi di impieghi strutturali, tra cui certi lavori a massello di particolare rilievo come le opere nell'arte funeraria, la cui incidenza risulta notevolmente superiore alla media: è quanto accade, ad esempio, nei casi di taluni Paesi mitteleuropei (Germania, Austria, Polonia) nonché del Regno Unito e del Giappone.

Analoghe considerazioni valgono per gli scarti di lavorazione che sono unificati alla stregua

di quanto rilevato nell'Appendice critica: nella fattispecie, con possibili plusvalenze per i Paesi tecnologicamente più avanzati ed in quanto tali, in grado di perseguire migliori rendimenti di produzione; e nello stesso tempo, con qualche minusvalenza nei contesti in via di sviluppo, dove le rese risultano meno competitive.

Al pari di quanto opzionato nei precedenti Rapporti, i consumi non tengono conto dei materiali destinati ad uso strutturale, che tuttavia possono dare luogo a movimentazioni importanti: in primo luogo nella produzione, e quindi nella distribuzione, vista la necessità di smaltire le seconde scelte, soprattutto sui mercati domestici. Caso tipico è quello della Norvegia e delle sue esportazioni di granito grezzo, generalmente informe, verso il Regno Unito ed altri Paesi dell'Europa settentrionale; situazioni simili, peraltro, si ripetono anche altrove, come nell'import di materiali poveri a Singapore, provenienti dalla Malesia; o delle Maldive, in arrivo dall'India. Taluni flussi di qualche rilievo, sempre nell'ambito dei grezzi per impieghi nell'ambito delle

infrastrutture, si registrano anche tra Paesi dell'Africa Equatoriale.

Nelle schede non si tiene conto della pietra artificiale, anche se nella generalità dei casi le sue produzioni sono costituite per oltre nove decimi da materia lapidea, e per una parte di gran lunga minoritaria, dai leganti. Ad ogni buon conto, per alcuni mercati fondamentali sul piano dei consumi, come Stati Uniti e Giappone, si è data ragione dei relativi flussi in entrata, con specifiche attenzioni nella parte generale del Rapporto ed un esame dell'interscambio complessivo, rapportato a quello della pietra naturale.

Tutti i continenti hanno trovato posto nel ventaglio dei Paesi monitorati nelle schede: quasi a sottolineare ancora una volta la diffusione mondiale delle attività settoriali e la conseguente propensione allo sviluppo, sia pure con presenze naturalmente maggioritarie per l'Asia, e subordinatamente per Europa ed America, dove esistono le maggiori concentrazioni attuali di estrazione, lavorazione e consumo del marmo e della pietra.

Files of leading stone Countries

The sectorial situation of the 24 countries monitored in detail in previous editions of the report is further updated: this through their respective files summary in view of the results for the 2018. The specific references to basic parameters are relative, as usual, to production, export, import and consumption, for each of these countries objectively leaders, as the trend of long and short term, in the industrial activities in the moment of distribution, and of course, in the use of marbles and stones on their domestic markets.

The historic choice of the sample and subsequent updates, covering a large majority of sectorial activities globally, do not exclude the role sometimes important of other countries, although in some cases it was not possible to proceed to the elaboration of the competence file for a very simple reason: the lack of communication of data by statistical national services in other words the longtime delay, not to mention irregular flow with which we provide the performance (as from major reports at

critical Appendix).

In consideration of what above mentioned, it is useful to confirm that the basic module adopted in the industry information files is prepared homogeneously, in order to facilitate the work of approach and consultation, also at comparative level, and allow the extrapolation of reliable forecasts regarding the economic development of the countries in question, in the short and medium term. We have to add that the final balance of the interchange, merged in the entry and exit rough and processed products quantitative synthesis are arising from official sources, while those of production ones are the subject of estimations based on the input, similarly illustrated in the critical Appendix, except for the cases where there are any available updated information from local organizations.

The final data of each table, expressed either in units of weight or conventional surface (thickness cm. 2- equal to kg. 18.5 per square meter equivalent) concerns domestic consumption of each country, with possible

losses in cases of structural uses, among which some block works of a particular importance as the works in the funerary art, whose incidence is significantly higher than the average: it happens, for example, in the cases of certain Central European Countries (Germany, Austria, Poland) as well as the United Kingdom and Japan.

Similar considerations are applied to the processing wastes that are unified as much as found in critical Appendix: in this case, with possible gains for countries technologically more advanced countries and as such, that can pursue better yields; and at the same time, with some capital loss in the developing contexts, where the yields are less competitive.

How optioned in the previous Reports, consumption do not consider materials addressed to a structural use, that however can cause important handling: first in production, and therefore in the distribution, in view of the need to dispose of the second choices, especially on the domestic markets. The typical case is that of Norway and its exports of rough granite, generally shapeless, towards the United Kingdom and other countries of Northern Europe; similar situations, however,

are repeated elsewhere, as in the import of current materials in Singapore, coming from Malaysia; or the Maldives, arriving from India. Certain important flows always concerning the rough for uses them in the infrastructures, are registered also among Countries of Equatorial Africa.

In the files the artificial stone has not been considered, although in most cases its productions are made up of over nine-tenths of stone material, and for a really minority part, by binders. In any case, for some fundamental markets in terms of consumption, as United States and Japan, we supported the corresponding entry flows with specific attention in the general part of the report and an examination of the global interchange, compared to the natural stone. All the continents have found place in the range of the countries monitored in the files: as if to emphasize once again the worldwide distribution of sectorial activities and the consequent propensity to development, albeit with presences naturally majority for Asia, and conditionally for Europe and America, where there are the major current concentrations of mining, processing and consumption of marble and stone.

Schede analitiche dei Paesi lapidei leader

Analytical files of leading stone Countries

141.
AUSTRALIA (000 tons)

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	125	200	325	350	350	350	350	325	350	350	325
Import grezzo <i>Raw import</i>	4	12	6	36	10	39	9	25	10	24	22
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	129	212	331	386	360	389	359	350	360	374	347
Export grezzo <i>Raw export</i>	14	56	48	50	40	55	37	26	13	25	24
Carico di lavoro <i>Work load</i>	115	156	283	336	320	334	322	324	347	349	323
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	47	64	116	138	131	136	132	133	142	143	132
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	68	92	167	198	189	198	190	192	205	206	191
Import lavorati <i>Finished import</i>	41	49	204	260	245	265	288	315	320	278	310
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	109	141	371	458	434	463	478	507	525	484	501
Export lavorati <i>Finished export</i>	5	7	4	5	5	3	5	4	5	6	7
Consumo interno <i>Internal uses</i>	104	134	367	453	429	460	473	503	520	478	494
Raggraglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	1.920	2.480	6.790	8.380	7.940	8.510	8.750	9.300	9.620	8.850	9.140

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

142.**AUSTRIA (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	250	400	450	400	350	400	400	350	400	400	400
Import grezzo <i>Raw import</i>	87	34	39	39	47	18	59	110	110	106	45
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	337	434	489	439	397	418	459	460	510	506	445
Export grezzo <i>Raw export</i>	65	110	185	185	128	134	142	117	187	185	151
Carico di lavoro <i>Work load</i>	272	324	304	254	269	284	317	343	323	321	294
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	112	133	125	104	110	116	130	141	132	131	141
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	160	191	179	150	159	168	187	204	191	190	153
Import lavorati <i>Finished import</i>	146	196	288	288	249	269	334	300	272	283	299
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	306	387	467	438	408	437	521	504	463	473	452
Export lavorati <i>Finished export</i>	10	29	39	39	20	28	31	26	29	18	21
Consumo interno <i>Internal uses</i>	296	358	428	399	388	409	490	478	434	455	431
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	5.470	6.620	7.920	7.380	7.180	7.560	9.060	8.850	8.030	8.420	7.980

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

143.**BELGIUM (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	650	850	800	850	800	800	750	800	800	850	850
Import grezzo <i>Raw import</i>	180	227	202	286	279	248	304	225	210	189	178
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	830	1.077	1002	1.136	1.079	1048	1054	1025	1010	1.039	1.028
Export grezzo <i>Raw export</i>	157	237	176	161	147	136	178	277	199	161	112
Carico di lavoro <i>Work load</i>	673	840	826	975	932	912	876	748	811	878	916
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	276	344	338	400	382	374	359	307	333	360	376
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	397	496	488	575	550	538	517	441	478	518	540
Import lavorati <i>Finished import</i>	177	386	1.016	1.039	917	759	755	668	601	626	503
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	574	882	1.504	1.614	1.467	1297	1272	1109	1079	1.144	1.043
Export lavorati <i>Finished export</i>	163	285	414	430	419	299	311	279	244	309	310
Consumo interno <i>Internal uses</i>	411	597	1.090	1.184	1.048	998	961	830	835	835	733
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	7.600	11.040	20.160	21.900	19.390	18.470	17.780	15.360	15.450	15.450	13.560

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

144.**BRAZIL (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	1.980	2.250	6.750	7.250	7.500	9.000	8.750	8.200	8.500	8.350	8.250
Import grezzo <i>Raw import</i>	2	4	3	24	26	28	27	20	20	22	18
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	1.982	2.254	6.753	7.274	7.526	9.028	8.777	8.220	8.520	8.372	8.268
Export grezzo <i>Raw export</i>	584	807	1.187	1.187	1.155	1.421	1.219	936	1.037	993	1.015
Carico di lavoro <i>Work load</i>	1.398	1.447	5.566	6.087	6.371	7.607	7.558	7.296	7.483	7.379	7.253
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	573	593	2.282	2.496	2.612	3.118	3.100	2.990	3.068	3.025	2.973
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	825	854	3.284	3.591	3.759	4.489	4.459	4.306	4.415	4.354	4.280
Import lavorati <i>Finished import</i>	7	47	68	80	72	80	72	53	40	42	35
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	832	901	3.352	3.671	3.831	4.569	4.531	4.359	4.455	4.396	4.315
Export lavorati <i>Finished export</i>	53	277	1.039	983	1.066	1.275	1.301	1.352	1.373	1.308	1.125
Consumo interno <i>Internal uses</i>	779	624	2.313	2.688	2.765	3.294	3.230	3.007	3.082	3.088	3.190
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	14.410	11.540	42.800	49.730	51.200	60.940	59.750	55.630	57.000	57.130	59.020

(Fonte: Elaborazione dati Abirochas/ITC/Comtrade)

(Source: Abirochas/ITC/Comtrade data processing)

N.B. Nella produzione non sono compresi materiali correnti per uso strutturale.

R. Production data do not include current materials for structure use.

145.**CANADA (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	250	550	550	400	350	400	300	350	350	350	400
Import grezzo <i>Raw import</i>	66	97	125	150	224	167	103	277	252	638	457
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	316	647	675	550	574	567	403	627	602	988	857
Export grezzo <i>Raw export</i>	98	246	78	60	74	62	50	67	56	190	178
Carico di lavoro <i>Work load</i>	218	401	597	610	500	505	353	560	544	798	679
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	89	163	245	246	205	207	145	230	223	327	278
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	129	238	352	364	295	298	208	330	321	471	401
Import lavorati <i>Finished import</i>	74	93	422	666	636	817	706	673	480	281	268
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	203	331	774	1.030	931	1.115	914	1.003	801	752	669
Export lavorati <i>Finished export</i>	32	209	156	179	189	190	200	206	227	205	217
Consumo interno <i>Internal uses</i>	171	122	618	859	742	925	714	797	574	547	452
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	3.160	2.260	11.430	15.900	13.730	17.120	13.210	14.750	10.620	10.120	8.370

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

146.**CHINA (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	6.500	10.250	33.000	36.000	38.000	39.500	42.500	45.000	46.000	49.000	48.000
Import grezzo <i>Raw import</i>	40	1.580	12.260	13.079	15.853	17.522	15.110	12.247	12.342	14.553	14.475
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	6.540	11.830	45.260	49.079	53.853	57.022	57.610	57.247	58.342	63.553	62.475
Export grezzo <i>Raw export</i>	938	958	668	1.425	1.531	966	2.311	1.716	1.183	470	492
Carico di lavoro <i>Work load</i>	5.602	10.872	44.592	47.654	52.322	56.056	55.299	55.531	57.159	63.083	61.983
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	2.297	4.458	18.283	19.538	21.452	22.982	22.672	22.768	23.435	25.865	25.413
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	3.350	6.414	26.309	28.116	30.870	33.074	32.627	32.763	33.724	37.218	36.570
Import lavorati <i>Finished import</i>	78	161	52	503	450	222	124	44	48	151	68
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	3.383	6.575	26.361	28.619	30.420	33.296	32.751	32.807	33.772	37.369	36.638
Export lavorati <i>Finished export</i>	1.045	3.137	11.828	12.082	11.066	11.116	11.047	11.053	10.421	10.855	9.622
Consumo interno <i>Internal uses</i>	2.238	3.438	14.533	16.537	19.354	22.180	21.704	21.754	23.351	26.514	27.016
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	43.250	63.600	268.860	305.930	358.000	410.300	401.500	402.450	432.000	490.000	499.800

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

147.**FINLAND (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	500	600	600	650	600	600	500	450	400	400	400
Import grezzo <i>Raw import</i>	3	12	7	5	18	12	10	-	1	-	1
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	503	612	607	655	618	612	510	450	401	400	401
Export grezzo <i>Raw export</i>	285	314	308	413	399	379	324	244	169	184	208
Carico di lavoro <i>Work load</i>	218	298	299	242	219	233	196	206	232	216	193
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	89	123	122	100	90	95	80	84	95	89	79
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	129	175	177	142	129	138	116	122	137	127	114
Import lavorati <i>Finished import</i>	5	18	35	17	39	39	55	67	53	55	52
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	134	193	212	159	168	177	171	189	190	182	166
Export lavorati <i>Finished export</i>	21	26	23	18	17	14	14	14	11	11	9
Consumo interno <i>Internal uses</i>	113	167	189	141	151	163	157	175	179	171	157
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	2.090	3.090	3.500	2.610	2.790	3.020	2.910	3.240	3.310	3.160	2.910

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

148.**FRANCE (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	1.050	1.200	1.150	1.250	1.100	1.050	1.200	1.250	1.300	1.350	1.350
Import grezzo <i>Raw import</i>	369	405	317	354	485	443	274	384	291	289	286
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	1.419	1.605	1.467	1.604	1.585	1.493	1.474	1.634	1.591	1.639	1.636
Export grezzo <i>Raw export</i>	78	103	93	207	78	77	100	108	47	150	90
Carico di lavoro <i>Work load</i>	1.341	1.502	1.374	1.393	1.507	1.416	1.374	1.526	1.544	1.489	1.546
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	550	616	563	571	618	580	563	626	633	610	633
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	791	886	811	822	889	836	811	900	911	879	913
Import lavorati <i>Finished import</i>	413	677	939	926	971	1.084	917	956	846	918	721
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	1.024	1.563	1.750	1.748	1.860	1.920	1.728	1.856	1.757	1.797	1.634
Export lavorati <i>Finished export</i>	101	138	164	147	132	132	145	157	160	166	158
Consumo interno <i>Internal uses</i>	1.103	1.425	1.586	1.601	1.728	1.788	1.583	1.699	1.597	1.631	1.476
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	20.400	26.360	29.340	29.620	31.970	33.080	29.290	31.430	29.550	30.170	27.310

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

149.**GERMANY (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	650	750	650	750	650	700	600	700	750	750	850
Import grezzo <i>Raw import</i>	514	411	246	381	225	259	274	263	427	407	275
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	1.164	1.161	896	1.131	875	959	874	963	1.177	1.157	1.125
Export grezzo <i>Raw export</i>	207	196	463	481	385	380	231	330	334	289	330
Carico di lavoro <i>Work load</i>	957	965	433	650	490	579	643	633	843	868	795
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	392	395	178	267	200	237	264	260	346	355	325
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	565	570	255	383	290	342	379	373	497	513	470
Import lavorati <i>Finished import</i>	1.350	1.822	1.516	1.958	1.689	1.666	1.945	1.656	1.529	1.589	1.586
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	1.915	2.392	1.771	2.341	1.979	2.008	2.324	2.029	2.026	2.102	2.056
Export lavorati <i>Finished export</i>	78	215	268	333	279	258	259	224	226	210	239
Consumo interno <i>Internal uses</i>	1.837	2.177	1.503	2.008	1.700	1.750	2.065	1.805	1.800	1.892	1.817
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	33.980	40.270	27.810	37.150	31.450	32.380	38.200	33.400	33.300	35.000	33.610

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

150.**GREECE (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	1.700	1.700	1.250	1.650	1.500	1.400	1.250	1.300	1.200	1.200	1.500	1.450
Import grezzo <i>Raw import</i>	7	82	284	209	161	91	129	113	108	158	164	172
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	1.707	1.782	1.534	1.859	1.661	1.491	1.379	1.413	1.308	1.358	1.664	1.622
Export grezzo <i>Raw export</i>	51	175	245	424	483	535	654	611	597	605	927	913
Carico di lavoro <i>Work load</i>	1.656	1.607	1.289	1.435	1.178	956	725	802	711	753	737	709
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	679	659	528	588	483	392	298	321	291	308	302	291
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	977	948	761	847	695	564	427	481	420	445	435	418
Import lavorati <i>Finished import</i>	1	59	114	119	56	48	42	44	37	38	31	38
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	978	1.007	875	966	751	612	469	437	457	483	466	456
Export lavorati <i>Finished export</i>	145	156	131	324	329	344	196	222	243	249	248	226
Consumo interno <i>Internal uses</i>	833	851	744	642	422	268	273	215	214	234	218	230
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	15.410	15.750	13.760	11.880	7.810	4.960	5.050	3.980	3.950	4.320	4.030	4.250

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

151.**INDIA (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	3.000	5.200	13.250	14.000	17.500	19.500	20.000	21.000	23.500	24.500	26.000
Import grezzo <i>Raw import</i>	11	18	374	474	622	657	670	850	671	1.101	961
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	3.011	5.218	13.624	14.474	18.122	20.157	20.670	21.850	24.171	25.601	26.961
Export grezzo <i>Raw export</i>	985	1.842	3.886	4.035	5.766	6.894	6.815	6.523	7.433	9.204	10.202
Carico di lavoro <i>Work load</i>	2.026	3.376	9.738	10.439	12.356	13.263	13.855	15.327	16.738	16.397	16.759
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	831	1.384	3.993	4.280	5.066	5.438	5.680	6.285	6.863	6.723	6.871
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	1.195	1.992	5.745	6.159	7.290	7.825	8.175	9.042	9.875	9.674	9.888
Import lavorati <i>Finished import</i>	–	1	86	112	180	175	159	194	172	134	101
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	1.195	1.993	5.831	6.271	7.470	8.000	8.334	9.236	10.047	9.808	9.989
Export lavorati <i>Finished export</i>	212	465	1.119	1.165	1.814	2.292	2.283	2.176	2.335	2.276	2.413
Consumo interno <i>Internal uses</i>	983	1.528	4.712	5.106	5.656	5.708	6.051	7.060	7.712	7.532	7.576
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	18.190	28.270	87.170	94.460	104.600	105.600	111.900	130.600	142.650	139.350	140.150

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

152.**ITALY (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	7.650	8.500	7.800	7.500	7.250	7.000	6.750	6.500	6.250	6.300	6.000
Import grezzo <i>Raw import</i>	1.624	2.198	1.310	1.219	1.043	986	1.086	974	869	741	673
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	9.274	10.698	9.110	8.719	8.293	7.986	7.836	7.474	7.119	7.041	6.673
Export grezzo <i>Raw export</i>	659	900	1.496	1.449	1.537	1.568	1.509	1.414	1.307	1.551	1.372
Carico di lavoro <i>Work load</i>	8.615	9.798	7.614	7.270	6.756	6.418	6.327	6.060	5.812	5.490	5.301
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	3.532	4.018	3.122	2.980	2.769	2.630	2.594	2.485	2.382	2.250	2.173
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	5.083	5.780	4.492	4.290	3.987	3.788	3.733	3.575	3.430	3.240	3.128
Import lavorati <i>Finished import</i>	59	161	388	410	332	292	267	271	271	258	223
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	5.142	5.941	4.880	4.700	4.319	4.080	4.000	3.846	3.701	3.498	3.351
Export lavorati <i>Finished export</i>	2.442	2.735	1.648	1.613	1.643	1.655	1.603	1.602	1.490	1.374	1.271
Consumo interno <i>Internal uses</i>	2.700	3.206	3.232	3.084	2.676	2.425	2.397	2.244	2.211	2.124	2.080
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	49.950	59.310	59.800	57.150	49.500	44.870	44.350	41.510	40.900	39.300	38.480

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

153.**JAPAN (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	500	350	250	200	250	250	300	250	250	300	300
Import grezzo <i>Raw import</i>	1.171	300	25	23	45	48	29	14	13	12	16
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	1.671	650	275	223	295	298	329	264	263	312	316
Export grezzo <i>Raw export</i>	-	11	47	47	21	29	45	34	33	36	32
Carico di lavoro <i>Work load</i>	1.671	639	228	176	274	269	284	230	230	276	284
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	685	262	93	72	113	110	116	93	93	113	116
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	986	377	135	104	161	159	168	137	137	163	168
Import lavorati <i>Finished import</i>	1.070	1.438	1.012	992	988	963	887	743	673	646	598
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	2.056	1.815	1.147	1.096	1.149	1.122	1.055	880	810	809	766
Export lavorati <i>Finished export</i>	2	5	2	1	1	2	-	2	3	4	3
Consumo interno <i>Internal uses</i>	2.054	1.810	1.149	1.095	1.148	1.120	1.055	878	807	807	763
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	38.000	33.480	21.250	20.260	21.240	20.720	19.520	16.250	14.950	14.950	14.120

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

154.**NORWAY (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	350	450	550	600	650	600	550	600	600	650	650
Import grezzo <i>Raw import</i>	7	16	29	29	25	21	20	27	27	12	17
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	357	466	579	629	675	621	570	627	627	662	667
Export grezzo <i>Raw export</i>	247	270	397	346	320	278	285	315	298	301	354
Carico di lavoro <i>Work load</i>	110	196	182	283	355	343	295	312	329	361	313
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	45	80	75	116	145	140	120	128	135	145	128
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	65	116	107	167	210	203	175	184	194	216	185
Import lavorati <i>Finished import</i>	33	61	152	156	57	56	149	225	225	218	253
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	98	177	259	323	267	259	324	409	419	434	438
Export lavorati <i>Finished export</i>	8	27	15	23	15	13	8	8	14	18	17
Consumo interno <i>Internal uses</i>	90	150	244	300	252	246	316	401	405	416	421
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	1.670	2.780	4.510	5550	4.670	4.550	5.850	7.420	7.500	7.690	7.800

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

N. B. Nella produzione e nell'interscambio non sono compresi materiali per uso strutturale

*R. Production and international exchange
do not include material for structural use*

155.**POLAND (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	400	550	650	600	550	550	500	450	450	500	600
Import grezzo <i>Raw import</i>	100	237	218	381	433	207	229	415	358	241	146
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	500	787	868	981	983	757	729	865	808	741	746
Export grezzo <i>Raw export</i>	45	57	80	108	115	151	137	161	129	122	176
Carico di lavoro <i>Work load</i>	455	730	788	873	868	606	592	704	679	619	570
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	185	300	323	358	356	248	242	289	278	254	234
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	270	430	465	515	512	378	350	415	401	365	336
Import lavorati <i>Finished import</i>	12	45	302	398	300	265	317	247	257	275	322
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	292	475	767	913	812	643	667	662	658	640	658
Export lavorati <i>Finished export</i>	220	270	84	92	83	80	82	79	77	82	113
Consumo interno <i>Internal uses</i>	72	205	683	821	729	563	585	583	581	558	545
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	1330	3790	12.640	15.190	13.500	10.420	10.820	10.790	10.750	10.320	10.080

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

156.**PORTUGAL (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	2.000	2.500	2.750	2.650	2.750	2.650	2.750	2.700	2.600	2.750	3.000
Import grezzo <i>Raw import</i>	34	82	79	81	143	161	98	129	113	105	133
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	2.034	2.582	2.829	2.731	2.890	2.811	2.848	2.829	2.713	2.805	3.133
Export grezzo <i>Raw export</i>	259	286	690	729	896	890	901	847	798	785	1.010
Carico di lavoro <i>Work load</i>	1.775	2.296	2.139	2.002	1.994	1.921	1.947	1.982	1.915	2.020	2.123
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	728	942	877	820	818	788	798	812	785	828	870
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	1.047	1.354	1.262	1.182	1.176	1.133	1.149	1.170	1.130	1.192	1.253
Import lavorati <i>Finished import</i>	10	71	30	32	35	28	33	29	36	49	49
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	1.057	1.425	1.292	1.214	1.211	1.161	1.182	1.199	1.166	1.241	1.302
Export lavorati <i>Finished export</i>	743	931	691	682	777	795	806	785	765	850	890
Consumo interno <i>Internal uses</i>	314	494	601	532	434	366	376	414	401	391	412
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	5.810	9.140	11.120	9.850	8.030	6.780	6.960	7.650	7.420	7.230	7.620

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

157.**RUSSIA (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	650	500	500	450	500	600	700	750	700	650	700
Import grezzo <i>Raw import</i>	15	55	89	98	129	87	92	26	112	109	117
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	665	555	589	548	629	687	792	776	812	759	817
Export grezzo <i>Raw export</i>	22	8	9	9	15	20	21	40	25	23	27
Carico di lavoro <i>Work load</i>	643	547	580	539	614	667	771	736	787	736	790
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	264	224	238	220	251	273	316	302	323	301	324
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	379	323	342	319	363	394	455	434	464	435	466
Import lavorati <i>Finished import</i>	31	54	375	395	515	563	454	300	324	406	360
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	348	377	717	714	878	957	909	734	788	841	826
Export lavorati <i>Finished export</i>	10	8	16	18	20	30	32	40	30	37	35
Consumo interno <i>Internal uses</i>	338	369	701	696	858	927	877	694	758	804	791
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	6.250	6.830	12.970	12.870	15.870	17.150	16.230	12.840	14.000	14.870	14.630

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

158.**SINGAPORE (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Import grezzo (1) <i>Raw import</i>	56	37	240	243	167	294	317	326	65	83	60
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	56	37	240	243	167	294	317	326	65	83	60
Export grezzo <i>Raw export</i>	4	3	3	4	3	3	2	1	1	1	8
Carico di lavoro <i>Work load</i>	52	34	237	239	164	291	319	325	64	82	52
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	21	14	97	98	67	119	130	133	26	33	20
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	31	20	140	141	97	172	189	192	38	49	32
Import lavorati (1) <i>Finished import</i>	128	127	156	153	141	182	158	141	123	66	75
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	159	147	296	294	238	354	347	333	161	115	107
Export lavorati <i>Finished export</i>	27	7	10	14	17	20	16	14	5	3	4
Consumo interno <i>Internal uses</i>	132	140	286	280	221	334	331	319	156	112	103
Raggraglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	2.440	2.590	5.290	5.180	4.090	6.180	6.130	5.900	2.900	2.220	1.910

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

(1) - Non sono compresi materiali per uso strutturale.

(1) - Material for structural uses is not included.

159.**SOUTH AFRICA (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	650	1.350	850	800	750	700	800	750	750	700	700
Import grezzo <i>Raw import</i>	2	-	9	5	6	43	50	53	47	47	38
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	652	1.350	859	805	756	743	850	803	797	747	738
Export grezzo <i>Raw export</i>	518	937	363	353	355	252	365	336	345	314	308
Carico di lavoro <i>Work load</i>	134	413	496	452	401	491	485	467	452	433	430
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	54	170	203	185	164	201	199	192	185	176	175
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	80	243	293	267	237	290	286	275	267	257	255
Import lavorati <i>Finished import</i>	2	23	69	62	65	61	60	57	54	53	48
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	82	266	362	329	302	351	346	332	321	310	303
Export lavorati <i>Finished export</i>	20	23	40	53	36	49	50	60	59	54	59
Consumo interno <i>Internal uses</i>	62	243	322	276	266	302	296	272	262	256	244
Raggraglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	1.150	4.490	5.950	5.100	4.930	5.590	5.480	5.030	4.850	4.750	4.510

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

160.**SOUTH KOREA (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2001	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	1.450	1.400	350	350	300	250	250	200	200	250	300
Import grezzo <i>Raw import</i>	164	82	90	41	81	36	62	54	44	40	61
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	1.614	1.482	440	391	381	286	312	254	244	290	361
Export grezzo <i>Raw export</i>	179	25	10	5	6	1	1	1	2	1	1
Carico di lavoro <i>Work load</i>	1.435	1.457	430	386	375	285	311	253	242	289	360
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	588	597	176	158	154	118	128	104	100	118	148
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	847	860	254	228	221	167	183	149	142	171	212
Import lavorati <i>Finished import</i>	41	362	2.428	2.612	2.182	2.458	2.125	2.604	3.243	3.574	2.779
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	888	1.222	2.682	2.840	2.403	2.625	2.308	2.753	3.385	3.745	3.471
Export lavorati <i>Finished export</i>	121	27	3	2	2	4	3	2	1	1	1
Consumo interno <i>Internal uses</i>	767	1.195	2.679	2.838	2.401	2.621	2.311	2.751	3.384	3.744	3.472
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	14.190	22.100	49.620	52.500	44.420	48.490	42.750	50.900	62.600	69.260	64.230

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

161.**SPAIN (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	4.050	5.850	5.750	5.500	5.250	5.000	4.850	4.750	4.850	4.900	4.950
Import grezzo <i>Raw import</i>	321	680	539	394	331	365	396	412	403	410	408
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	4.371	6.530	6.289	5.894	5.581	5.365	5.246	5.162	5.253	5.310	5.358
Export grezzo <i>Raw export</i>	616	829	1.414	1.611	1.614	1.600	1.315	1.158	960	995	882
Carico di lavoro <i>Work load</i>	3.755	5.701	4.875	4.283	3.967	3.765	3.931	4.004	4.293	4.315	4.476
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	1.540	2.337	1.998	1.756	1.627	1.544	1.612	1.641	1.760	1.769	1.835
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	2.215	3.364	2.877	2.527	2.340	2.221	2.319	2.353	2.533	2.546	2.641
Import lavorati <i>Finished import</i>	57	163	290	323	127	125	175	161	117	123	136
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	2.272	3.527	3.167	2.850	2.467	2.346	2.494	2.514	2.650	2.669	2.777
Export lavorati <i>Finished export</i>	793	1.199	1.054	1.086	1.119	1.148	1.215	1.217	1.257	1.198	1.179
Consumo interno <i>Internal uses</i>	1.479	2.328	2.113	1.764	1.348	1.198	1.279	1.297	1.393	1.471	1.598
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	27.360	43.070	39.100	32.630	24.940	22.160	23.650	24.000	25.750	27.210	29.560

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

162.**TAIWAN (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	300	300	350	300	300	350	350	350	400	350	350
Import grezzo <i>Raw import</i>	778	1.275	1.251	1.850	1.996	1.354	1.463	1.252	839	621	635
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	1.078	1.575	1.601	2.150	2.296	1704	1.813	1.602	1.239	971	985
Export grezzo <i>Raw export</i>	2	48	7	9	7	8	4	2	5	5	4
Carico di lavoro <i>Work load</i>	1.076	1.527	1.608	2.141	2.289	1.696	1.809	1.600	1.234	966	981
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	441	626	660	878	938	695	742	656	505	396	401
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	635	901	948	1.263	1.351	1.001	1.067	944	729	570	580
Import lavorati <i>Finished import</i>	59	196	346	319	267	320	295	293	270	224	204
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	694	1.097	1.294	1.582	1.648	1.321	1.362	1.237	999	794	784
Export lavorati <i>Finished export</i>	38	79	52	87	60	37	21	23	19	9	9
Consumo interno <i>Internal uses</i>	656	1.018	1.242	1.495	1.588	1.284	1.341	1.214	980	785	775
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	12.140	18.840	22.980	27.650	29.380	23.750	24.800	22.460	18.130	14.520	14.340

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

163.**TURKEY (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	650	1.750	10.000	10.600	11.500	12.000	11.500	10.500	10.750	12.250	12.000
Import grezzo <i>Raw import</i>	7	58	71	73	41	71	58	47	22	33	15
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	657	1.808	10.071	10.673	11.541	12.071	11.558	10.547	10.772	12.283	12.015
Export grezzo <i>Raw export</i>	104	276	4.872	5.250	6.005	6.179	5.126	4.465	4.468	5.754	5.132
Carico di lavoro <i>Work load</i>	553	1.532	5.199	5.423	5.536	5.892	6.432	6.082	6.304	6.529	6.883
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	227	628	2.132	2.223	2.269	2.415	2.637	2.493	2.584	2.676	2.823
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	326	904	3.067	3.200	3.267	3.477	3.795	3.589	3.720	3.853	4.060
Import lavorati <i>Finished import</i>	5	41	275	276	320	400	389	203	356	319	243
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	331	645	3.342	3.476	3.587	3.877	4.184	3.792	4.076	4.172	4.303
Export lavorati <i>Finished export</i>	110	244	1.731	1.925	1.995	2.124	2.158	2.062	2.162	2.230	2.381
Consumo interno <i>Internal uses</i>	221	401	1.611	1.551	1.592	1.753	2.026	1.730	1.914	1.942	1.922
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	4.090	3.420	29.800	28.700	29.450	32.430	37.480	32.000	35.400	35.930	35.560

(Fonte: Elaborazione propria)

(Source: own data processing)

164.**UNITED STATES (000 tons)**

PARAMETERS	1994	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Produzione di cava <i>Quarry production</i>	1.200	1.750	1.850	2.350	2.500	2.750	2.650	2.700	2.800	2.750	2.850
Import grezzo <i>Raw import</i>	94	383	233	165	131	80	70	91	114	125	129
Disponibilità grezzo <i>Raw availability</i>	1.294	2.133	2.083	2.515	2.631	2.830	2.720	2.791	2.914	2.875	2.979
Export grezzo <i>Raw export</i>	208	179	177	188	246	145	142	282	230	131	129
Carico di lavoro <i>Work load</i>	1.086	1.954	1.906	2.327	2.385	2.685	2.578	2.509	2.684	2.744	2.850
Sfrido di lavoro <i>Processing waste</i>	445	801	781	955	978	1.100	1.057	1.028	1.100	1.125	1.168
Produzione manufatti <i>Finished production</i>	641	1.153	1.125	1.372	1.407	1.585	1.521	1.481	1.584	1.619	1.682
Import lavorati <i>Finished import</i>	637	1.432	3.156	2.764	3.065	3.452	4.220	4.183	3.803	4.519	3.647
Disponibilità finiti <i>Finished availability</i>	1.278	2.585	4.281	4.136	4.472	5.037	5.741	5.664	5.387	6.138	5.329
Export lavorati <i>Finished export</i>	58	64	572	287	315	322	373	115	83	84	48
Consumo interno <i>Internal uses</i>	1.220	2.521	4.009	3.849	4.157	4.715	5.368	5.549	5.304	6.054	5.281
Ragguaglio a 000 mq. <i>Equiv. in 000 sq.mt.</i>	22.570	46.630	74.170	71.210	76.900	87.200	99.300	102.650	98.125	112.000	97.000

(Fonte: Elaborazione dati Comtrade/USGS)

(Source: own data processing)

Appendice Critica

Il Rapporto, quale momento fondamentale della ricerca, assume una metodologia di rilevazione, elaborazione ed interpretazione dei dati che non si differenzia da quella delle precedenti edizioni, se non per alcuni aspetti integrativi. Nondimeno, a maggiore chiarimento della prassi seguita nella fattispecie, e dei criteri utilizzati, è funzionale riproporne i contenuti essenziali, ad utile integrazione di un lavoro obiettivamente complesso.

La raccolta dei dati riviene da fonti generalmente ufficiali per quanto riguarda l'interscambio, mentre le produzioni ed i consumi (circa le quote di provenienza locale) sono valutati alla luce di stime ragionate, anche attraverso l'incrocio con le cifre riguardanti l'attività edilizia e l'import di tecnologie; in alcuni casi, con la collaborazione di Soggetti locali. Ciò, senza pregiudizi per la comparabilità e l'attendibilità delle informazioni, oggetto di ogni possibile verifica.

Circa le fonti da cui sono desunti i dati di carattere macro-economico, con specifico riguardo al prodotto interno lordo, ai parametri sociali ed all'attività edilizia, basta evidenziare che rivengono dagli Organi internazionali di competenza, con qualche approfondimento mutuato dalla stampa economica e dalle Organizzazioni di categoria.

Per quanto si riferisce alla produzione estrattiva, le cifre dell'Europa provengono dall'elaborazione di stime ufficiose calibrate in funzione dell'interscambio di materiali e di tecnologie, mentre quelle di altri Paesi leader, fermo restando il modulo illustrato, sono state confrontate - quando possibile - con le valutazioni effettuate dal Servizio Geologico degli Stati Uniti (USGS); in diversi casi, le sole disponibili, in specie per taluni Stati in via di sviluppo.

Il volume globale dei lavorati è stato valutato sulla base di rilevazioni conformi a quelle storiche, con coefficienti invariati relativi agli scarti di lavorazione, pur essendo ragionevole presumere un progressivo aumento della produttività media collegato alle ulteriori ottimizzazioni tecnologiche: vista l'impossibilità di effettuarne un'elaborazione probante, ha trovato conferma l'adozione della formula più idonea dal punto di vista della comparabilità, iterando la tradizionale quota di perdita nella misura di due quinti del carico di segheria, al netto del rispettivo interscambio grezzo.

Le cifre in quantità e valori - e le conseguenti elaborazioni in materia di prezzi medi per unità di prodotto - riferite al traffico internazionale di materiali e di tec-

nologie sono state desunte, per quanto di competenza e salvo eccezioni, dal Servizio statistico dell'Organizzazione delle Nazioni Unite, e dell'International Trade Center, e per l'Europa dei Ventotto sono state integrate da quello dell'Unione (Eurostat).

In alcune tavole si è proceduto all'eliminazione di alcune cifre intermedie relative agli anni meno recenti, allo scopo di renderne più agevoli lettura e consultazione; ferma restando la loro disponibilità nelle precedenti edizioni del Rapporto.

Come negli anni precedenti, vista l'importanza determinante della Cina nel panorama lapideo mondiale, e considerato il livello decisivo delle sue quote di produzione, interscambio e consumo, i consuntivi dell'export ed import di questo Paese sono stati verificati tramite la collaborazione dell'Ufficio ICE di Pechino (Italian Trade Agency) con i dati doganali di fonte locale. Anche per questo, in qualche caso di significativa differenza negli incroci dell'interscambio, si è presunto che il dato cinese potesse essere oggetto di motivata preferenza.

Nel caso specifico della Cina sono emerse talune discrasie significative con i dati oggetto d'incrocio: cioè, con particolare riguardo all'import di grezzi, dove il consuntivo doganale cinese è apparso sottostimato, rendendo necessaria una perequazione ragionata. Dovendosi escludere che il fenomeno sia attribuibile, se non marginalmente, ad errori di classificazione nell'ambito del tariffario doganale in vigore, non è infondato presumerne l'origine in fattori contabili connessi al modulo di pagamento delle forniture ed al calcolo degli abbuoni. D'altra parte, questo fenomeno, che interessa anche i flussi commerciali di altri Paesi, sebbene in misura oggettivamente

più contenuta, non è nuovo, essendosi già verificato nei precedenti esercizi, e quindi non inficia la comparabilità dei dati storici.

Con questa edizione, il Rapporto perviene al nuovo massimo storico di Paesi oggetto di specifico monitoraggio: nella fattispecie, si tratta dei consuntivi settoriali riguardanti 125 Stati, pari a due terzi di quelli rappresentati ufficialmente nell'Organizzazione delle Nazioni Unite. Si tenga conto che per una decina di Paesi non sono disponibili dati statistici per l'ultimo esercizio, od almeno per quello precedente, con ritardi tali da rendere inutilizzabili quelli espressi nelle fonti ufficiali: ad esempio, consuntivi di valenza esclusivamente storica riferiti ad esercizi antecedenti il 2010 sono quelli che riguardano Cuba, Eritrea, Gabon, Guinea Bissau, Papua, Siria, Turkmenistan. Tra i Paesi protagonisti del comparto lapideo sono stati aggiornati, sia pure limitatamente al 2017, i consuntivi dell'Iran, che in precedenza risultavano ritardati di un quinquennio.

Il riferimento ai valori deve ritenersi complementare, in specie nel giudizio di lungo periodo, mentre il dato quantitativo permette confronti omogenei e conseguenti interpretazioni strategiche non influenzate dalla naturale evoluzione dei costi, dai problemi di cambio e dagli oneri extra-gestionali. Ciò non inficia la necessità di una valutazione congiunta, necessariamente propedeutica a quella dei prezzi.

Sulla base di una prassi consolidata sin dai primi Rapporti, sono stati espunti dai flussi di movimentazione, e dalle stesse stime produttive, volumi talvolta cospicui di materiali correnti che in alcune situazioni raggiungono livelli di grande ampiezza ma di valore unitario quasi infimo: i casi più significativi in

partenza hanno riguardato, ancora una volta, Area Baltica (con particolare riguardo alla Norvegia) ed Estremo Oriente, e per quanto concerne i consumi, diversi Paesi interessati agli impegni infrastrutturali, soprattutto nelle difese marittime e nelle banchine, e nelle quali si distinguono Danimarca, Olanda, Regno Unito, Maldive e Singapore. Nelle fattispecie di maggiore consistenza quantitativa si è fatto ricorso a correzioni per incrocio, nell'ambito di un utilizzo ormai consolidato del modello input-output.

Nelle rilevazioni riguardanti l'Italia, diversamente dalla prassi seguita in altre fonti, si è ritenuto di prescindere dalle cifre riguardanti i sottoprodotti (granulati e polveri) che soprattutto nell'export sono di forte rilevanza quantitativa ma di apporto valutario marginale. Invece, sono stati introdotti ulteriori elementi informativi per quanto riguarda i valori medi unitari dell'export, sia in cifra assoluta, sia nel ragguaglio agli altri Paesi, tenuto conto che i prezzi medi del prodotto finito italiano si collocano su livelli massimi. Considerazioni analoghe valgono per la rilevazione disaggregata dei distretti produttivi interessati alle spedizioni estere.

Il modello consolidato di rilevazione degli scambi lapidei, tanto più importante perché interessa la maggioranza del fatturato mondiale, resta quello del sistema "input-output". Vi permangono notevoli problemi di elaborazione, interpretazione e perequazione dei dati relativi ai tradizionali codici a quattro cifre (calcarei grezzi, silicei grezzi, lavorati semplici, manufatti con valore aggiunto, ardesia lavorata): fatto salvo quanto precisato circa l'import grezzo cinese, in taluni casi di escursioni apprezzabili si è op-

tato per una soluzione omogenea a quella delle rilevazioni precedenti.

In talune classificazioni originarie del prodotto finito (come quelle dell'Arabia Saudita e dell'India), ed in qualche caso anche del grezzo (come nel caso del Sudafrica), esistono riferimenti a carattere disomogeneo, suffragati dai valori medi: cosa che ha consentito di apportare i necessari correttivi, soprattutto in chiave storica, con particolare riguardo a talune discrasie fra i codici 25.15 (calcarei grezzi) e 25.16 (silicei grezzi), e soprattutto fra i codici 68.01 (lavorati semplici) e 68.02 (lavorati ad alto valore aggiunto) ferma restando la cifra complessiva dei volumi scambiati dal Paese in riferimento. Il fenomeno ha richiesto qualche aggiustamento anche nei casi di escursioni abnormi da un esercizio all'altro, attribuibili ad errori di rilevazione nelle fonti primarie di partenza (Servizi doganali).

Alcune differenze non sempre trascurabili possono sussistere nei consuntivi in valore che si riferiscono a flussi dell'interscambio tra un Paese esportatore ed un altro Paese importatore: al riguardo, casi di qualche consistenza sono tuttora rilevabili nell'import cinese di grezzi, a fronte del relativo export calcareo dalla Turchia e soprattutto dall'Egitto, o di quello siliceo da India e Brasile, ferma restando il rispetto delle tendenze evolutive di base. Confermando la maggiore congruità comparativa dei dati in volume, nel caso di escursioni in valore tra dati corrispondenti di Paesi leader, si è preferito mantenere invariata l'informazione originaria, codificando i consuntivi di cifra prevalente.

In mancanza di riferimenti certi, gli scarti di lavorazione sono stati assunti nella quota di cui si è detto, pari a due quinti del volume

grezzo di carico, dando luogo ad una sovra-stima del prodotto a favore dei Paesi meno sviluppati dove l'incidenza dei cascami è verosimilmente più alta; ovvero, a qualche sottostima nel caso di quelli caratterizzati da livelli competitivi di produttività o dalla maggiore presenza di lavorati semplici, dove l'incidenza dello scarto è logicamente inferiore. La consuntivazione dell'interscambio è disponibile per una larga maggioranza di Paesi, compresi molti fra quelli di rilevanza quasi minima nel sistema lapideo del mondo. In ogni caso, i dati disponibili a consuntivo dell'ultimo esercizio coprono oltre nove decimi dell'interscambio settoriale, e quindi il panorama globale può essere considerato attendibile, tanto più che il numero dei Paesi monitorati, come si accennava in precedenza, ha raggiunto un nuovo massimo storico.

L'utilizzazione di un sistema complesso come quello di input-output non risulta possibile per le tecnologie, ed in particolare per macchine, impianti, e beni strumentali. Ciò è tanto più vero in quanto per molti Paesi le unità di misura quantitativa non hanno carattere omogeneo perché riferite alla cifra dei pezzi anziché al peso. In ogni caso, il numero delle rilevazioni, compreso il controllo delle realtà minori, è stato oggetto di ulteriore potenziamento anche per il comparto tecnologico, in modo da ampliare il ventaglio delle informazioni anche per queste tipologie.

Stante la sicura permanenza di una significativa leadership dell'Italia in campo marmo-meccanico, il Rapporto dedica specifiche attenzioni alla rilevazione delle sue quote di mercato, spesso di maggioranza relativa, ed in qualche caso assoluta.

L'apporto dei Paesi di terza fascia, aventi rilevanza significativa ma complementare, è riportato globalmente nella tradizionale definizione aggregata di "others": cioè, iterando le maggiorazioni convenzionali relative ai traffici fra i medesimi "others" applicate al subtotale dei Paesi rilevati singolarmente nei cinque modelli input-output. Tali maggiorazioni, che inizialmente (1990) erano state ragguagliate al tre per cento del subtotale medesimo, sono state progressivamente aggiornate, ed infine, unificate nell'attuale misura del sette per cento sia per i grezzi che per le diverse tipologie di lavorati: cioè, alla luce dell'avvenuta crescente movimentazione fra Paesi terzi.

I Paesi monitorati nel rispettivo flusso di export ed import lapideo quantitativo del 2018 vedono la presenza di tutti i maggiori protagonisti, oggetto di rilevazione esaustiva sia nel breve che nel lungo periodo. In effetti, la disponibilità dei dati di provenienza ONU, International Trade Centre ed Eurostat riguarda tutti i Paesi sovrani ma per un numero relativamente marginale di Stati giova ripetere che non esiste un flusso regolare: in tale ottica, quando si tratta di realtà settorialmente significative è stato necessario utilizzare il solo risultato dell'incrocio.

Circa i dati macro-economici, si deve precisare che i consuntivi di competenza, con particolare riguardo a quelli concernenti il prodotto interno lordo, sono stati tratti dalle informazioni disponibili all'atto di predisposizione del testo (aprile 2018: pertanto, le cifre esposte sono suscettibili di qualche scostamento, peraltro marginale, rispetto ai correttivi apportati in tempi posteriori dalle Istituzioni economiche internazionali o dai Governi interessati).

Critical Appendix

The report, which key moment of research, assumes a detection methodology, processing and interpretation of the data that does not differ from that one of the previous editions, except for some additional aspects. Nevertheless, better explaining the procedure followed in the present case, and criteria used, it is functional to propose again the essential contents useful for the integration of a work objectively complex.

Data collection comes back from sources generally officers regarding the interchange, while the production and consumption (about shares of local origin) are assessed in the light of reasoned estimates, even through the intersection with the digits concerning the construction activity and import of technologies; in some cases, with the cooperation of local people. That, without prejudice to the comparability and reliability of the information, subject to any possible check.

About the sources from which macroeconomic data are obtained, in particular with regard to gross domestic product, construction activity and social parameters, just highlight that come from competence international bodies with some deepening borrowed from business press and organizations by category.

Concerning the mining production, the Europe digits originate from the processing of unofficial estimates calibrated according

to the exchange of materials and technologies, while those ones of other leader countries, notwithstanding the form illustrated, were compared when possible--with evaluations made by the United States Geological Survey (USGS): in several cases, the only available ones, especially for such developing States.

The total volume of processed products was estimated from surveys in compliance with the historical ones, with coefficients unchanged relative to the processing waste, even if it can be reasonable to assume a gradual increase of the average productivity linked to the additional technological optimizations: given the inability to make an evidential process, we confirmed the adoption of a most appropriate formula from the point of view of comparability, by iterating the loss traditional share of two fifths in the sawmill load, at net of the corresponding rough interchange.

The digits in quantity and values - and the consequent elaborations concerning the average prices per unit product - related to the international traffic of materials and technologies have been presumed, as far as is concerned without exception, by the Statistical Service of the United Nations, and the International Trade Center, and for the Europe of the twenty-eight were supplemented by the EU one (Eurostat).

In some tables we eliminated some intermediate digits concerning the years

less recently, in order to read and consult it more easily; despite their availability in the previous editions of the report.

As in the previous years, given the importance of China in the world stone panorama, and considered the decisive level of its production shares, interchange and consumption, the final balances of the import and export of this country were verified by the collaboration of the ICE Office of Beijing (Italian Trade Agency) with customs data of local source. For this reason, in some cases of significant difference in the crossroads of the interchange, we presumed that the Chinese datum could be object of justified preference.

In the specific case of China certain significant discrepancies are appeared with the data that are object of crossroad: this, in particular concerning the import of rough products, where the Chinese customs final balance appeared undervalued, needing a reasoned equalization. Excluding that this phenomenon is attributable, if not marginally, to the classification errors, concerning the customs tariffs in force, it is not unfounded assume the origin in accounting factors linked to the payment module of supplies and the calculation of allowances. On the other hand, this phenomenon, which interests also the trade flows of other countries, although in a size, objectively, more limited, is not new, already occurred in previous years, and therefore does not affect the comparability of historical data.

With this edition, the report reaches the new historical peak of countries object of a specific tracking: in this case, these are the sectorial reports about 125 States, equal to

two-thirds of those represented officially in the United Nations. We have to note that for ten Countries statistical data for the last financial year, or at least to the previous one, are not available, with delays that make unusable those ones expressed in the official sources: for example, final balances of significance exclusively historical statements of valence historical referred to financial years before 2010 are those ones, which concern Cuba, Eritrea, Gabon, Guinea Bissau, Papua, Syria, Turkmenistan. Among leader countries of the stone compartment, Iran final balances have been updated, albeit concerning only 2017, that previously were delayed by five years.

The reference to the values must be complementary, especially in the long run opinion, while the quantitative datum allows homogeneous comparisons and consequent strategic interpretations not influenced by the natural evolution of costs, by the exchange problems and by extra-management charges. This does not affect the need for a joint assessment, necessarily preparatory to that one of the prices.

On the basis of a established practice since the early reports, volume sometimes conspicuous of current materials that in some situations reach levels of great extent but with a unit value almost worthless, have been deleted by the handling flows and by the same production estimates: the most important starting cases were, once again, the Baltic Area (with special regard to Norway) and the Far East, and concerning the consumption, several countries interested in infrastructure applications, especially in maritime defenses and in the

docks, and where, Denmark, Netherlands, United Kingdom, Maldives and Singapore distinguish. In the cases of a greater quantitative consistence we resorted to crossroad corrections, concerning a well consolidated use of the input-output model. In the surveys concerning Italy, conversely to the practice followed in other sources, we considered to exclude the digits concerning the by-products (granulated and dust) which primarily in exports are of a strong quantitative relevance but with a marginal currency supply. Instead, additional information items regarding the average unit values of exports, either in absolute digit, or in the report to the other countries have been introduced, considering that the average prices of the Italian finished product are placed on maximum levels. Similar considerations are applied to the disaggregated detection of production districts interested in foreign shipments.

The consolidated pattern of detection of the stone exchanges, more important because it affects the majority of worldwide turnover, remains that of "input-output" system. There are still considerable problems of processing, interpretation and equalization of data relating to traditional four-digit codes (rough limestone, rough siliceous, simple processed products, products with added value, processed slate): except what stated about the Chinese rough imports in certain cases of appreciable excursions we opted for a solution homogeneous to that one of the previous detections.

In certain originating classifications in the finished product (such as those ones of Saudi Arabia and India), and in some

cases also of the rough (as in the case of South Africa), there are uneven references, supported by average values, which have allowed to make the necessary corrections, especially in a historical key with particular regard to certain discrepancies between codes 25.15 (rough limestone) and 25.16 (rough siliceous), and especially between codes 68.01 (simple processed) and 68.02 (high added value processed) without prejudice to the total digit of volumes exchanged by the reference country. The phenomenon has required some adjustment also in cases of abnormal excursions from a financial year to another one, attributable to detection errors in the primary departure sources (customs service).

Some differences not always negligible may exist in value final balances, which refer to the interchange flows between an exporting country and another importing one: in this regard, some consistency cases are still detectable in Chinese rough imports, compared to its limestone export from Turkey and especially from Egypt, or that siliceous one from India and Brazil, without prejudice to compliance with the basic evolution trends. Confirming the greater comparative accuracy of the volume data in case of excursions in value among corresponding data of leader Countries, we preferred maintain the original information, by codifying the final balances of prevailing digit.

In the absence of certain references, the processing waste have been assumed in the mentioned share equal to two fifths of the load rough volume, resulting in an overestimation of the product in favor of the less-developed countries, where the

incidence of the waste is most likely higher; or, to some underestimate in the case of those ones characterized by competitive levels of productivity or the greater presence of simple processed products, where the incidence of the waste is logically lower. The interchange final balance is available for a large majority of countries, including many among those ones of an almost minimum importance in the world stone system. In every case, the data available at the end of the last financial year cover over nine tenths of sectorial interchange, and then the global panorama can be considered reliable, especially as the number of monitored countries, how we mentioned earlier, reached a new historical peak.

The use of a complex system of input-output is not possible for technologies, and in particular for machineries, plants and capital goods. That is particularly true for many countries where the quantitative measurement units are not homogeneous because referred to the pieces digit rather than to the weight. In any case, the number of detections, including the control of the smaller realities, was the subject of further development also for the technological sector, in order to expand the range of information even for these types.

Given the safe permanence of a significant leadership of Italy in a marble mechanic field, the report pays specific attention to the detection of its market shares, often of a relative majority, and in some cases absolute. The contribution of the third category countries, having significant relevance but complementary, is reported globally in the

traditional aggregate definition of "others": this iterating the conventional increases related to the trade between the same "others" applied to the subtotal of countries detected separately in the five input-output models. These increases, which initially (1990) had reached the three per cent of the same subtotal, have been gradually updated, and finally, unified in the current extent of seven percent either for rough products or for different types of processed ones: this, in light of the occurred growing handling among third countries.

The monitored countries in the corresponding flows of stone quantity export and import of 2018 see the presence of all major leading countries, object of exhaustive detection both in short and long term. In fact, the availability of data of UN backgrounds, International Trade Centre and Eurostat data includes all sovereign countries but for a relatively marginal number of States we have to repeat that there is not a regular flow: with this prospective, when these realities are sectorial important it was necessary to use the only result of the intersection.

About the macro-economic data, it should be noted that the competence final balance, with particular attention to those ones concerning the gross domestic product, came from the information available at the time of preparation of the text (on April 2018: therefore the digits above are susceptible to some variance, however marginal, compared to the corrective action made later by the International economic institutions or by the concerned Governments.

L'Editore esprime rinnovata e cordiale gratitudine a quanti hanno contribuito alla realizzazione di questo trentesimo Rapporto (decimo della gestione Aldus) a cominciare dai Soggetti che forniscono i dati statistici di base, con riguardo prioritario all'Organizzazione delle Nazioni Unite (New York) ed International Trade Centre (Ginevra), per quanto riguarda le cifre mondiali; ad Eurostat, per ciò che attiene all'Unione Europea; all'Ufficio ICE di Pechino per la verifica dell'intercambio settoriale relativo alla Cina, protagonista prioritaria dell'intercambio globale in valore. Contestualmente, ringrazia quelli da cui provengono le informazioni di carattere macro-economico, ed in modo particolare il Fondo Monetario Internazionale e la Banca Mondiale.

Un ringraziamento assai sentito deve essere rivolto all'Ente Fiere di Verona per la consolidata e fattiva cooperazione pluriennale, con specifico riguardo alla presentazione e diffusione del Rapporto; ad Abirochas, l'Associazione brasiliana del settore lapideo, ed a Confindustria Marmomacchine, la massima Organizzazione italiana di categoria, per un altrettanto importante rapporto di partenariato e di costante apprezzamento per l'iniziativa.

Ringraziamenti

Accanto a quella per il momento pubblico ed istituzionale, la gratitudine dell'Editore si estende alle Aziende sponsorizzatrici che con la propria adesione confermano la validità scientifica e funzionale della ricerca e di un'interpretazione esclusiva, sempre più apprezzata, della congiuntura settoriale nei suoi molteplici aspetti. Ciò, anche attraverso la diffusione del volume presso i rispettivi clienti e fornitori, a suggerito della continuità di un'opera che costituisce, alla luce dell'ampia e significativa convergenza di consensi, uno strumento di consultazione professionale nell'ambito di una sintesi esauriva il cui ruolo insostituibile è riconosciuto dovunque.

Il supporto delle Aziende, che in diversi casi si rinnova puntualmente da parecchi esercizi, attesta che la politica di servizio a favore del comparto lapideo e del suo indotto è oggetto di valutazioni positive quando si fonda, come nel caso del Rapporto Aldus, sul metodo scientifico, sulla documentazione probante e sull'informazione controllata.

Infine, un ringraziamento particolarmente vivo deve essere rivolto a tutti coloro che hanno prestato la propria opera per la realizzazione del volume; e naturalmente all'Autore, che sin dal primo Rapporto ha

messo a disposizione del mondo lapideo una specifica competenza non soltanto settoriale, unita ad un convinto apprezzamento di marmi e pietre, e prima ancora, dei valori

umani, culturali e tecnici che suffragano il loro antico e consolidato ruolo di materiali idonei ad ottimizzare i livelli qualitativi della società civile.

Acknowledgements

The editor expresses renewed and cordial gratitude to all who have contributed to this thirtieth Report (tenth of the Aldus management) starting with the entities that provide the basic statistical data, with regard to the organization of United Nations (New York) and International Trade Centre (Geneva), about the world digits; to Eurostat, for what, which concerns the European Union; to the ICE Office in Beijing for the verification of the sectorial interchange concerning China, global interchange priority leader in value. At the same time, he thanks those ones from who the macro-economic information comes, and especially the International Monetary Fund and the World Bank. Particular thanks should be addressed to the Verona Exhibition for the consolidated and multiannual cooperation, in particular with regard to the presentation and spread of the report; to Abirochas, Brazilian industry association stone and Confindustria Marmomacchine, the greatest Italian organization by category, for an another important partnership and of constant appreciation for the initiative. Near to that one for the public and institutional moment, the gratitude of

the editor extends to the sponsoring companies that with their adhesion confirm the scientific and functional validity of the research and an exclusive interpretation, more and more appreciated of the sectorial situation in its various aspects. This, also through the spread of the volume to the corresponding customers and suppliers, to seal the continuity of a work which is, in the light of the wide and significant convergence of consensus, an instrument of professional consultation in the context of a comprehensive synthesis whose irreplaceable role is recognized everywhere.

The support of the companies, which in many cases is renewed regularly by several financial years, attests that the service policy in favor of the stone industry and its economical activities is object of positive estimates when is based, as in the case of the Aldus report, on the scientific method, the evidential documentation and controlled information.

Finally, particular thanks must be addressed to all those who have cooperate for the realization of the volume; and of course to the author, who since the first report has made available to the stone world a specific

competence not only sectorial, together with a strong appreciation of marbles and stones, and before that, of human, cultural and technical values, which support their

ancient and consolidated role of materials suitable to optimize the quality levels of the civil company.

Postilla

Al ringraziamento dell'Editore si unisce quello dell'Autore, che - in concomitanza con la trentesima uscita del Rapporto - vuole manifestare le sue grate espressioni a tutti coloro che hanno collaborato con vario titolo a ricerca, elaborazione, pubblicazione e diffusione: in primo luogo, al compianto Dr. Giulio Conti, nella qualità di Presidente della Società Editrice Apuana - ed indimenticabile Sindaco di Carrara - che nel 1990 ebbe la felice idea di dare vita ad un ampio documento informativo sul comparto lapideo mondiale, rivolto al momento politico, alle imprese di settore ed alle forze sociali, nell'intento di orientarne le valutazioni e le conseguenti decisioni.

Tale ringraziamento si estende agli Editori che dopo la SEA hanno continuato a pubblicare il Rapporto con regolari cadenze annuali (Gruppo Editoriale Faenza, Gruppo Il Sole-24 Ore, Casa di Edizioni Aldus) nonché agli innumerevoli Soggetti che hanno contribuito attivamente con significative operazioni di partenariato, patrocinio e sponsorizzazione. Nel trentennio di vita del Rapporto marmi e pietre hanno quintuplicato la produzione e quadruplicato l'interscambio, con risultati di grande visibilità, superiori a quelli altrui, ed in particolare, a quelli di parecchi prodotti con-

correnti: oggettivamente, si tratta di un consenso molto importante, con uno sviluppo di cui il Rapporto ha dato costante informazione e spunti comparativi utili all'ulteriore crescita attraverso gli investimenti. L'ultima edizione conferma il ruolo promozionale, anche attraverso i nuovi massimi dei Paesi monitorati (125) e delle tavole fuori testo (164).

Oltre a quello per i Soggetti istituzionali e per quelli editoriali, il ringraziamento dell'Autore si rivolge a coloro che si sono impegnati personalmente nelle attività di supporto: in particolare, al Dr. Carlo Alberto Delaini, Capo dei Servizi Stampa dell'Ente Fiere di Verona ed ai suoi collaboratori; all'Arch. Raimondo Lovati, Direttore di Confindustria Marmomacchine ed al suo staff; al Dr. Massimo Marcesini dell'Istituto Studi e Ricerche (Camera di Commercio di Massa e Carrara); al Dr. Cid Chiodi Filho dell'Associazione brasiliana Abirochas; al Dr. Nannang Zhang dell'Ufficio ICE di Pechino; ed ai professionisti che hanno provveduto a traduzione dei testi, composizione del volume, pubblicazione, presentazione e distribuzione.

È pleonastico aggiungere che all'Autore compete la responsabilità delle affermazioni contenute nel Rapporto.

Comments

Together with the Thanksgiving of the Editor there is that one of the Author, which at the same time with the thirtieth report exit, wants to express its grateful expressions all those who have cooperated in various ways to search, processing, publication and spread: firstly, to the dear departed Dr. Giulio Conti, as President of the Società Editrice Apuana and unforgettable Mayor of Carrara that in 1990 he had the happy idea of creating a large information document about the world stone sector, addressed to the political moment, and to the sector industries and the social forces, with the aim to direct their assessments and decisions. These thanks are extended to editors who after the SEA continued publishing the report with regular annual intervals (Gruppo Editoriale Faenza, Gruppo Il Sole-24 Ore, Publisher Aldus) as well as to the countless individuals who contributed actively with significant operations of partnership, support and sponsorship.

In thirty years of report life marbles and stones have quintuplicate the production and quadrupled the interchange, with highly visible results, higher than those of others, and in particular, to those of

several competing products: objectively, this is a very important final balance, with a development whose the report gave constant and comparative starting points useful to the further growth through investments. The last edition confirms the promotional role, also through new peaks of the monitored countries (125) and tables outside the text (164).

In addition to that one for Institutions and for those editorial ones, the thanks of the author addresses to those ones who have engaged personally in the support activities: in particular, to Dr. Carlo Alberto Delaini, Head of press services of Verona Exhibitions and his collaborators; Arch. Raimondo Lovati, Director of Confindustria Marmomacchine and his staff; Dr. Massimo Marcesini Research Institute (Chamber of Commerce of Massa and Carrara); Dr. Cid Chiodi Filho of the Abirochas Brazilian Association; Dr. Nannang Zhang of the ICE Office in Beijing; and to the professionals who translated the texts, composed the volume, published, displayed and spread it.

It is superfluous to add that the author is responsible of the statements contained in the report.

Bibliografia essenziale

Essential bibliography

- United Nations Organization, *The development potential of dimension stone*, by care of Asher Shadmon, Publishing UNO, New York 1976.
- United Nations Organization, *Report on the World social situation, Economic and Social Affairs*, Publishing UNO, New York 2016.
- International Labour Organization, *Work and Employment in the construction sector*, Publishing Service ILO, Genève 2016.
- Taylor Harold, *Compendium of world stone dimension data*, The Natural Stone Institute, Oberlin/New York 2016.
- Confindustria Marmomacchine, *Directory 2018 - Repertorio Associativo per la promozione delle pietre autenticamente naturali e delle relative tecnologie di estrazione e di trasformazione*, Marmomacchine Servizi, Milano 2018.
- Internazionale Marmi Macchine (IMM), *Stone Sector 2018: Commercio internazionale ed innovazione*, Edizioni Marmotec, Carrara 2018.
- Natural Stone Institute, *Stone industry statistical data*, Resources Library, Chesterton 2018.
- Stone Xiamen Fair, *Overview of China stone import and export (2000-2016)*, Xiamen 2018.
- United States Geological Service, *Mineral Commodity Summary: Dimension Stone*, Publishing USGS, Washington 2018.
- International Trade Center, *Import-Export Statistics on-line 2018*, Génève 2019.

Indice dei nomi geografici

Geographical names Index

- A Corea del Sud 11, 16, 18, 19, 25, 30, 36, 37, 39, 41
Algeria 17, 56 Croatia 52, 63
Africa 10, 12, 17, 50, 52, 56, 71, 74, 226, 228, 261 Croazia 12, 23
America 10, 12, 14, 27, 28, 50, 52, 54, 66, 226, 228 Cuba 256, 260
Arabia Saudita 25, 34, 37, 257 D
Argentina 36, 75 Danimarca 257
Asia 10, 12, 14, 17, 50, 52, 54, 57, 66, 73, 226, 228 Denmark 269
Australia 39, 78
Austria 39, 77, 225, 228 E
B Egitto 10, 17, 21, 25, 33, 257
Baltic States 52 Egypt 50, 56, 61, 65, 72, 261
Basilicata 36, 75 Emirates 71, 73
Beijing 260, 265, 269 Emirati 32, 34
Belgio 16, 25, 37 Eritrea 256, 260
Belgium 56, 64, 76 Estremo Oriente 10, 11, 29, 30, 257
Bolivia 36, 75 Ethiopia 78
Brasile 10, 11, 16, 19, 26, 28, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 39, 257 Etiopia 39
Brazil 50, 51, 56, 59, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 74, 75, 76, 78, 261 Europa 10, 11, 12, 14, 17, 22, 23, 33, 36, 37, 38, 43, 226, 255, 256
Bulgaria 35, 74 Europe 50, 51, 52, 54, 62, 66, 73, 75, 76, 82, 228, 259
European Union 56, 57, 75, 77, 79, 80, 265

F
Calabria 36, 75 Far East 68, 69
Canada 11, 28, 30, 34, 39, 51, 67, 70, 73, 78 Filippine 29
Carrara 2, 3, 13, 22, 43, 53, 61, 82, 267, 269 Finland 74
Chile 78 Finlandia 35
China 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 65, 67, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 260, 265, 271 Firenze 13
Cile 39 Florence 53
Cina 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 41, 256, 263 Francia 56, 58, 59, 63, 73, 76, 77
Francia 16, 19, 20, 23, 24, 34, 37, 38

G	K	Paraguay 35, 74	T
Gabon 256, 260	Kuwait 17, 56	Parigi 12	Taiwan 30, 39, 70, 78
Geneva 265	L	Paris 52	Thailand 56, 61, 75
Germania 11, 16, 18, 22, 23, 25, 32, 38, 40, 41, 225	Libia 31, 34	Pechino 256, 263, 267	Timor 36, 75
Germany 51, 56, 58, 61, 62, 63, 64, 71, 77, 79, 80, 228	Libya 70, 73	Philippines 69	Thailandia 17, 21, 36
Giappone 11, 12, 25, 29, 30, 37, 39, 41, 225, 226	London 52	Piemonte 22, 61	Tokyo 12, 52
Ginevra 263	Londra 12	Poland 63, 74, 228	Tunisia 17, 56
Gran Bretagna 11, 23, 32, 37	M	Polonia 23, 35, 225	Turchia 10, 12, 14, 16, 18, 19, 20, 25, 26, 27, 28, 33, 39, 257
Great Britain 63, 71, 76	Macedonia 16, 24, 56, 63	Portogallo 12, 16, 19, 20, 23, 30, 37	Turkey 50, 52, 54, 56, 58, 59, 60, 65, 66, 67, 68, 72, 78, 261
Grecia 12, 16, 20, 23, 34, 37	Malaysia 17, 29, 36, 56, 69, 75, 226, 228	Portugal 52, 56, 59, 60, 62, 69, 76	Turkmenistan 34, 73, 256, 260
Greece 52, 56, 60, 62, 63, 73, 76	Maldiva 226, 257	R	U
Guinea Bissau 256, 260	Maldives 228, 261	Regno Unito 11, 16, 19, 26, 36, 38, 225, 226, 257	Unione Europea 16, 36, 38, 40, 41, 263
H	Marocco 17	Russia 11, 12, 16, 24, 25, 29, 51, 52, 56, 63, 64, 68	United Kingdom 51, 56, 58, 66, 75, 77, 228, 261
Hong Kong 17, 36, 39, 56, 75, 78	Massa 267, 269	S	United States 51, 52, 56, 58, 61, 64, 66, 67, 68, 70, 71, 73, 75, 77, 78, 79, 228, 259
I	Messico 17, 28, 30, 39	Sardegna 22, 36	V
India 9, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 39, 49, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 62, 63, 65, 67, 68, 69, 71, 72, 74, 75, 76, 78, 226, 228, 257, 261	Mexico 56, 67, 70, 78	Sardinia 61, 75	Veneto 22, 61
Indonesia 17, 21, 36, 56, 61, 75	Morocco 56	Saudi Arabia 64, 73, 76, 261	Venezuela 31, 70
Iran 10, 25, 26, 27, 50, 65, 66, 256, 260	Mosca 12	Serbia 39, 78	Verona 22, 61, 263, 265, 267, 269
Iraq 26, 34, 66, 73	Moscow 52	Singapore 17, 36, 56, 75, 226, 228, 257, 261	Vietnam 10, 17, 25, 29, 50, 56, 64, 68
Ireland 52	N	Siria 34, 256	W
Israel 73	Namibia 17, 56	South Africa 50, 56, 71, 74, 261	Washington 15, 27, 31, 54, 67, 70
Israele 34	Netherlands 56, 64, 261	South Korea 51, 56, 58, 64, 69, 75, 76, 78, 80	Z
Italia 7, 10, 12, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 30, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 257, 258	New York 13, 36, 53, 75, 263, 265	Spagna 12, 16, 19, 20, 22, 23, 26, 28, 30, 34, 37	Zambia 36, 75
Italy 7, 47, 50, 52, 54, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 261, 262	New Zealand 78	Spain 56, 58, 59, 62, 66, 67, 69, 73, 76, 251	Zimbabwe 17, 56
J	Norvegia 16, 35, 226, 257	Stati Uniti 11, 12, 16, 18, 19, 22, 25, 27, 28, 29, 31, 32, 36, 39, 41, 226, 255	
Japan 51, 52, 64, 68, 69, 76, 77, 80, 228	Norway 56, 74, 228, 260	Sudafrica 10, 17, 32, 35, 257	
Jordan 98	Nuova Zelanda 39	Svizzera 16, 23, 37, 39	
O	O	Switzerland 56, 63, 76, 78	
	Olanda 257	Syria 73, 260	
P			
Paesi Bassi 16, 25			
Palestina 35, 36, 74, 75			
Pakistan 10, 17, 50, 56			
Papua 256, 260			
		N.B. - Non sono elencati i nomi geografici delle tavole fuori testo.	
		R. - The geographical names reported in the statistical tables are not listed.	

Sommario

Prefazione	7
Introduzione	9
1. Quadro macro - economico	11
2. Produzione estrattiva e trasformatrice	13
3. Intercambio mondiale	14
4. Movimenti internazionali	16
5. Dinamica degli scambi	17
6. Volume d'affari	19
7. Italia: ristagno annunciato	20
8. Europa: congiuntura propositiva	22
9. Cina: leadership condivisa	24
10. Iran: strategia autarchica	26
11. America Settentrionale	27
12. Estremo Oriente	29
13. Brasile: maturità complessa	30
14. India: top dell'export	31
15. Turchia: orientamento al mercato	33
16. Altri protagonisti mondiali	34
17. Ruolo dei consumi	36
18. Macchine ed impianti	38
19. Beni strumentali	40
20. Infrastrutture e concorrenza	41
21. Prospettive avvenire	42
Tavole statistiche	83
Schede dei maggiori Paesi lapidei	225
Schede analitiche dei Paesi lapidei leader	229
Appendice critica	255
Ringraziamenti	263
Postilla	267
Bibliografia essenziale	271
Indice dei nomi geografici	273

Summary

Preface	47
Introduction	49
1. Macro-economic system	51
2. Quarrying and processing production	52
3. World global trade	54
4. International development	56
5. Outline of world stone exchange	57
6. Turnover in value	58
7. Italy: an announced stagnation	60
8. Europe: new opportunities	62
9. China: competition for the leadership	63
10. Iran: the autarchic strategy	65
11. North America	66
12. Far East	68
13. Brazil: a complex maturity	69
14. India: new top in stone export	71
15. Turkey: the stone marketing oriented	72
16. Other leading Countries in the world	73
17. Use of stone: a development strategy	75
18. Machines and plants for stone	76
19. Processing tools exchange	78
20. Infrastructures and competition	80
21. Forecast for a possible future	81
Statistical tables	83
Files of leading stone Countries	227
Analytical files of leading stone Countries	229
Critical Appendix	259
Acknowledgments	264
Comments	269
Essential Bibliography	271
Geographical names Index	273

Aziende sponsor del XXX Rapporto
Companies sponsoring the XXX Report

Il XXX Rapporto Marmi e Pietre nel Mondo 2019
è su World Stone Report, su Marmo News e su MarbleintheWorld Data Bank

www.marbleintheworld.com

XXX World Marble and Stones Report 2019
is on World Stone Magazine, on Marmo News and on MarbleintheWorld Data Bank

www.worldstonereport.com

La rivista internazionale del settore lapideo
The international magazine of the stone sector

Carrara, Italy, Via Cavour 8ter
Ph. +39 0585 776788

www.marmonews.it

Carrara, Italy, Via Cavour 8ter
Ph. +39 0585 776788 - Mail redazione@marmonews.it

Datemi della materia
e con essa io creerò un mondo

(Immanuel Kant)



R.E.D. Graniti S.p.A.

Via Dorsale, 12 - 54100 Massa (MS) Italy · tel. +39 0585 88471 · fax +39 0585 884848 · info@redgraniti.com · www.redgraniti.com

breton

L'unica azienda al mondo che produce la gamma completa di macchine per marmo, granito ed Engineered Stone.

Dal taglio blocco al prodotto finito



The only company in the world that produces a complete range of marble, granite and Engineered Stone machines.

From block cutting to the finished product



Oltre ad inventare il filo diamantato e le lame diamantate per telai di segagione, siamo stati pionieri anche nella produzione di fili diamantati per macchine multifilo. Fedele all'orgoglioso retaggio, Diamant Boart è oggi il marchio leader nello sviluppo, nella produzione e nella commercializzazione di utensili per l'industria lapidea con una gamma completa di soluzioni professionali.

We invented the diamond gang saw blades and the diamond wire, and we were a pioneer in the production of wires for multi-wire machines. True to its proud past, Diamant Boart is today the leading brand for the development, production and marketing of a complete range of tools for the stone industry.



F fantini®



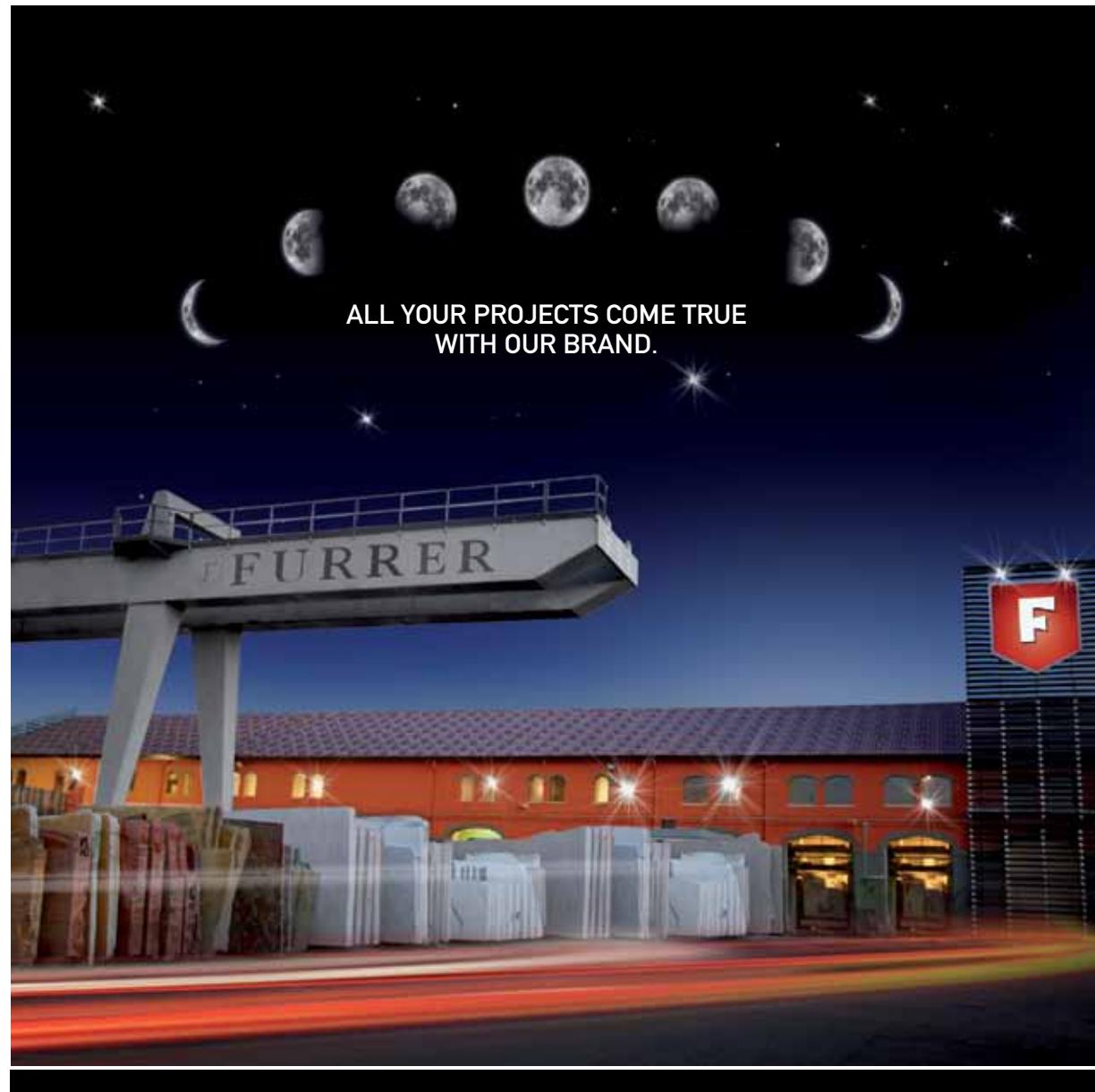
www.fantinispa.it

LEVANTINA
THE NATURAL STONE COMPANY



NATURAL STONE
THE BEAUTY OF AUTHENTICITY

WWW.LEVANTINA.COM
T. +34 965 609 184



La FURRER nasce nel 1939 per scavare, lavorare, trasformare e commercializzare in tutto il mondo i prodotti lapidei di produzione nazionale ed estera. Sino ad oggi l'azienda FURRER non ha conosciuto soluzioni di continuità nella fornitura di materiali grezzi, semilavorati e a misura d'architetto.

Furrer was established in 1939 to operate in the stone industry from the quarrying up to the finished transformed product and the trading all over the world. Until nowadays Furrer has carried on the supply of rough, semi-finished and cut-to-size stones.



FURRER
CARRARA

FURRER SPA - VIA COVETTA, 2 - 54033 CARRARA ITALY - TEL. +39.0585.858494 - FURRER@FURRER.IT

CARRARA - ROMA - ATENA LUCANA - LECCE - CIVITANOVA MARCHE



OUR FANTASTIC NATURAL WORLD,
UNCHANGED OVER TIME



CALACATTA LINCOLN
STATUARIO COLORADO
CALACATTA GOLDEN



COLORADO STONE QUARRIES

RED™

Colorado Stone Quarries Inc.
Marble Colorado U.S.A. ph. +1 970 7049002 - info@coloradostonequarries.com

T H E E X C E L L E N C E O F A M E R I C A N M A R B L E



ACADEMIA DAS ROCHAS

Juntos pela qualidade.

academiadasrochas.com.br

abirochas.com.br

ABIROCHAS

Brazilian Association of the Dimension Stone Industry

BRAZILIAN ASSOCIATION OF THE DIMENSION STONE INDUSTRY

Your best reference in Brazil

Associação Brasileira da Indústria de Rochas Ornamentais – ABIROCHAS
Contact: Reinaldo Dantas Sampaio – President
SRTV Sul – Quadra 701 – Conjunto L – nº 38 – Bloco 2 – Sala 601
CEP 70340-906 – Brasília, DF – Brasil
Tel/Fax +55 11 3253-9250
contatos@abirochas.com.br – www.abirochas.com.br



brecciacapraia®
www.brecciacapraia.com



CONFININDUSTRIA MARMOMACCHINE

ASSOCIAZIONE ITALIANA MARMOMACCHINE



Associazione Italiana dei Produttori e Trasformatori di Marmi, Graniti e Pietre Naturali,
e dei Costruttori di Macchine, Impianti, Utensili e Prodotti Complementari per la loro estrazione e lavorazione.
Italian Association of Producers and Processors of Marbles, Granites and Natural Stones, and of Manufacturers of Machinery,
Complete Plants, Tools and Complementary Products to Quarry and Processing Natural Stones.

www.assomarmomacchine.com



MAREA by Vicentina Marmi
with Donatoni Macchine and Cave Gamba
Design Elena Salmistraro
2018 ICON AWARD WINNER

MAR MO+ MAC

DOMADVERTISING.COM

WITH
STONE
YOU
CAN

THE BIGGEST
+ STONE
+ TECHNOLOGY
+ DESIGN
TRADE FAIR

25-28 September 2019
Verona, Italy

MARMOMAC.COM

Partner of the Network



Organized by
veronafiere
Trade shows & events since 1898

VERONAFIERE.IT

www.MarmoNews.it



“Everywhere in the world (says Google...)”

www.marmonews.it

Carrara, Italy, Via Cavour 8ter

Ph. +39 0585 776788 - Mail redazione@marmonews.it





ALDUS
CASA DI EDIZIONI IN CARRARA

Vicolo agli Orti, 54030 Sorgnano Carrara
aldus.danielecanali@alice.it

Finito di stampare nel settembre 2019