

LE INDUSTRIE ESTRATTIVE IN SARDEGNA

- ANALISI ECONOMICA E STRUTTURALE -

2007

Osservatorio Economico della Sardegna

Via Cino da Pistoia, 20 - 09128 Cagliari Tel. 070 482566 - Fax 070 4560204

Sito Internet: http://www.sardegnastatistiche.it E-mail: sardegnastatistiche@regione.sardegna.it

Direttore responsabile Francesco Manca

LE INDUSTRIE ESTRATTIVE IN SARDEGNA - ANALISI ECONOMICA E STRUTTURALE

A cura di Cristina Persico

Autori:

Cristina Persico Parte Prima: analisi dei dati

Antonella De Arca Paragrafo 3.6. Analisi dei comportamenti e della

performance delle imprese

Cristina Persico e Francesca Spada Parte Seconda: definizioni e fonti

Hanno collaborato *Vincenzo Certo* nella fase di definizione del panel di imprese sottoposte ad analisi, *Matteo Meloni* nella fase di definizione dello scenario di riferimento del settore, *Stefano Meloni* per l'assistenza informatica.

Progettazione e organizzazione della ricerca Cristina Persico e Francesca Spada

Si ringrazia inoltre la Progemisa Spa, in particolare *Ivano De Carlo, Giorgio Sanna, Elio Sirigu, Valeria Soru, Giorgio Tore*, per la collaborazione e il supporto fornito nella definizione del settore (capitolo 4), nella costruzione dell'archivio delle imprese, e a cui va attribuita la redazione del paragrafo 3.4 relativo alle prime elaborazioni sui dati del censimento della attività estrattive regionali realizzato dalla stessa Progemisa.

SOMMARIO

5
7
15
17
17
18
23
23
25
27
31
35
35
40
44
47
51
53
110
117
119
119
134
135
138
140
140
145
155
197





PRESENTAZIONE

Il presente lavoro è stato realizzato dall'Osservatorio Economico su richiesta dell'Assessorato dell'Industria e si inserisce nel filone di attività di ricerca e analisi sui settori produttivi regionali svolte dall'Osservatorio, e finalizzate alla produzione di un insieme organizzato e strutturato di informazioni. La collaborazione sempre più stretta con l'Assessorato dell'Industria risponde all'assetto normativo che inquadra l'Osservatorio come Agenzia Governativa regionale, con un ruolo di supporto tecnico alla Regione Sardegna e agli altri attori istituzionali ed economici nelle scelte e negli indirizzi di politica industriale.

Obiettivo del lavoro è l'analisi delle caratteristiche strutturali e delle dinamiche dell'industria estrattiva in Sardegna, all'interno di un quadro di riferimento nazionale ed internazionale che permetta di interpretare meglio la situazione regionale. La ricerca non manca inoltre di definire e approfondire gli aspetti relativi alle attività economiche riconosciute quali appartenenti al comparto estrattivo e ai suoi sub-settori, tenendo conto delle definizioni adottate al livello internazionale e di quelle derivanti dalla legislazione nazionale e regionale in materia mineraria.

Il lavoro beneficia del contributo apportato dalla Progemisa Spa, quale osservatore privilegiato di settore, per la definizione del comparto e l'individuazione delle imprese. La Progemisa Spa è un'Agenzia Governativa regionale della RAS, che opera nei settori della Geologia, delle Georisorse, della Salvaguardia Ambientale e dei Sistemi Informativi Territoriali. Recentemente, la Progemisa ha realizzato il censimento delle attività estrattive sarde. Attualmente sono in corso le attività di elaborazione ed organizzazione delle informazioni censite. In questo lavoro vengono presentate alcune prime elaborazioni che si pongono quale completamento della ricerca svolta e come anticipazione della più ampia attività di analisi e valutazione sui dati censuari che verrà realizzata a breve dalla Progemisa stessa.

La struttura del lavoro è stata decisa con la finalità di presentare in maniera continua gli elementi di analisi economica del settore, dalla situazione internazionale al contesto regionale (Parte Prima - Analisi dei dati), collocando gli elaborati statistici nella parte finale del lavoro (Allegati statistici). In primo luogo, viene prospettato lo scenario di riferimento generale, sopranazionale e nazionale, che illustra le principale aree mondiali di produzione delle materie prime minerarie, che fanno da sfondo ad una più approfondita discussione sulla realtà italiana. L'attenzione si sposta quindi alla realtà sarda, che costituisce il cuore del lavoro. L'analisi del comparto estrattivo regionale combina elementi di natura storico-politica con quelli di natura statistico-economica. La storia dell'origine e dello sviluppo dell'industria estrattiva in Sardegna e il suo ruolo nello sviluppo economico, sociale e culturale dell'isola, forniscono una chiave interpretativa della realtà locale che permette di comprendere come si sia formato il comparto estrattivo regionale e quali siano stati gli impulsi che hanno contribuito a definire lo status attuale. L'analisi statistico-economica fornisce un'immagine globale dell'industria estrattiva sarda:

il suo peso nell'economia nazionale e nell'economia regionale, la sua articolazione tra le diverse tipologie di attività estrattive presenti sul territorio e l'individuazione delle principali imprese del settore. L'analisi dei *comportamenti* e della *performance* delle imprese produce, a partire dai bilanci delle imprese del settore, alcune indicazioni sullo stato di salute delle imprese, la loro capacità di trasformare la ricchezza che interviene nei processi produttivi, in ricchezza distribuibile sul territorio, le scelte strategiche adottate dalle imprese sugli investimenti e sulle fonti di finanziamento, in stretta connessione con le manifestazioni economiche e finanziarie legate all'attività di gestione.

Nella seconda parte del lavoro (Parte seconda - Definizioni e fonti) vengono raggruppati gli aspetti tassonomici del settore ed è stata realizzata un'analisi delle principali fonti di riferimento del comparto.



SINTESI DEI PRINCIPALI RISULTATI

L'industria estrattiva appartiene a quel complesso di attività economiche che rendono disponibili sul mercato le materie prime naturali, tuttavia si differenzia dai settori primari (agricoltura, caccia, silvicoltura, piscicoltura) in quanto le risorse minerarie sono collocate in luoghi fissi stabiliti da vicissitudini geologiche. L'origine e lo sviluppo dell'industria estrattiva è dunque decisamente connesso alla localizzazione geografica delle materie prime (minerarie).

L'analisi delle caratteristiche strutturali e delle dinamiche dell'industria estrattiva della Sardegna è passata pertanto attraverso l'individuazione delle principali aree d'origine e di produzione delle diverse tipologie di sostanze minerarie, effettuando una distinzione tra le attività di estrazione di minerali energetici (petrolio, gas naturale, i carboni fossili, i fluidi geotermici, ecc.) e quelle relative ai minerali non energetici (minerali metalliferi e non metalliferi).

L'attività estrattiva energetica si riferisce a quei minerali la cui destinazione naturale è costituita dalla produzione di energia e calore. I dati di **livello mondiale** (2004) indicano l'Arabia Saudita quale maggiore produttore mondiale di petrolio (12,4%), la Cina quale maggiore produttore mondiale di Carbone (37,4%) e l'ex Unione Sovietica di gas naturale (28%). Per quanto riguarda le *risorse geotermiche*, sebbene siano una fonte rinnovabile e praticamente inesauribile, il loro impiego è ancora piuttosto limitato in raffronto alle altre fonti energetiche. Attualmente vi sono però alcuni paesi, tra cui le Filippine, El Salvador, Islanda, Nicaragua e Costa Rica, che producono dal 10% al 22% della loro energia elettrica con la geotermia.

L'attività estrattiva di minerali non energetici si distribuisce, a livello mondiale, in gran parte dei paesi, in particolare Stati Uniti, Canada, Australia, Russia, Cina. In Europa è presente sul territorio in modo diversificato per le diverse tipologie di minerali: metalliferi, industriali e materiali da costruzione.

L'Europa è oggi fortemente dipendente dall'esterno per una gran parte di *metalli*, sebbene alcuni paesi europei abbiano significative produzioni di alcune tipologie di minerali metalliferi: il 10% della produzione mondiale di argento è localizzata in Europa e in particolare in Polonia (7%); il 9,4% della produzione mondiale di zinco è europea, nello specifico in Irlanda (4,7%); l'8,7% della produzione mondiale di titanio in Norvegia; seguono il piombo (Irlanda, Polonia e Svezia), il rame (Polonia), il cromo (Finlandia e Turchia), il tungsteno (Austria e Portogallo), il ferro (Svezia), l'alluminio e il nichel (Grecia). Per questa tipologia di minerali l'industria europea è sottoposta ad una elevata concorrenza mondiale, rappresentata soprattutto da imprese di alto livello, che offrono prodotti a basso costo sul mercato internazionale.

Per i *minerali industriali*, l'Europa detiene delle quote di produzione, sul totale mondiale, piuttosto elevate, specialmente se confrontate con quelle dei minerali metalliferi. La produzione è spesso dominata da un solo o da pochi paesi, mentre la maggior parte è tuttora dipendente dalle importazioni. Il 49% della produzione mondiale di feldspato è localizzata in Europa e in particolare in Italia (19%); il 33,7% della produzione mondiale

di magnesite è europea, nello specifico in Turchia (16,7%); il 25,7% della produzione mondiale di caolino nel Regno Unito; seguono il gesso (Spagna e Francia), la bentonite (Grecia, Turchia, Spagna, Italia, Germania), il talco (Finlandia e Francia), il potassio (Germania), la fluorite (Spagna e Francia). Il mercato dei minerali industriali è di livello globale, la concorrenza mondiale è in continuo aumento e le imprese utilizzatrici hanno pertanto la possibilità di scegliere tra diversi fornitori europei e non.

Per i *materiali da costruzione* (pietrame, ghiaia, sabbia), l'Europa è autosufficiente sebbene tra i diversi paesi vi siano delle disponibilità diverse per tipologia di materiale: ad esempio l'Austria è un importatore di sabbia e ghiaia, e in Olanda scarseggia il pietrame. I materiali da costruzione sono minerali a basso costo e, come tali, sono sensibili al costo di trasporto e influenzati dalla distanza dal mercato; ne consegue che la concorrenza esterna (all'Europa) è piuttosto limitata e il mercato presenta un raggio d'azione circoscritto. Discorso diverso va fatto per l'estrazione di *pietra naturale* che, per il suo elevato valore, è un importante prodotto d'esportazione e la concorrenza è assai più marcata. La produzione dell'UE è piuttosto concentrata: circa il 90% della produzione totale dell'UE avviene in Francia, Grecia, Italia, Portogallo e Spagna.

Se si concentra l'attenzione sull'**Italia**, al di là di alcune tipologie di minerali non metalliferi (il feldspato, la bentonite, la pietra naturale, ecc.) che peraltro, come visto, le conferiscono un ruolo internazionale, si riscontra come il nostro paese sia caratterizzato dalla scarsità di materie prime minerarie e presenti un elevato vincolo di dipendenza esterna.

Per i *minerali energetici*, l'Italia è pressoché interamente dipendente dall'estero: importa il 93% del fabbisogno di petrolio, il 99% del fabbisogno di carbone e l'84% di quello di gas naturale (dati al 2004). Le importazioni nazionali (anno 2004 su dati in valore) di minerali energetici rappresentano circa il 10,3% del complessivo import nazionale, e registrano un saldo normalizzato pari a -98 (-100 quando il paese è unicamente importatore). I minerali energetici - petrolio e gas naturale - provengono, in prevalenza, dall'Africa settentrionale (34,5%), dall'Europa centro orientale (24,4%) e dal Medio Oriente (21,1%). I carboni fossili derivano dagli altri paesi africani (23%) e dall'America settentrionale (18%).

Anche per i *minerali metalliferi* l'Italia non presenta giacimenti consistenti. La bilancia commerciale registra un saldo normalizzato per questi minerali pari a -90. Essi arrivano principalmente dall'America centro meridionale (44,8%), dall'Oceania e altri territori (15,1%) e dall'Europa (12,5%) (anno 2004 su dati in valore).

Per i *minerali non metalliferi*, sono invece presenti nel nostro paese ampi giacimenti, tuttavia il saldo della bilancia commerciale risulta comunque negativo. Il saldo normalizzato, pari a -45, indica una maggiore presenza di attività e produzione rispetto ai minerali metalliferi, peraltro confermato dalla maggiore numerosità delle imprese in questo sub - settore. I minerali non metalliferi provengono dall'Europa (58,8%) e dall'Asia (12,9%), che costituiscono anche i principali mercati di destinazione (54,1% l'Europa e 25,7% l'Asia) (anno 2004 su dati in valore).

Nel complesso, l'economia italiana è caratterizzata da un ruolo marginale delle attività di estrazione. L'industria estrattiva italiana partecipa alla produzione del valore aggiunto



nazionale con una quota dello 0,4% (anno 2003 su valori costanti) ed occupa lo 0,2% degli addetti nazionali (anno 2003). In valore assoluto si tratta di circa 39.000 occupati.

Le imprese estrattive che, nel 2005, risultano iscritte, e *attive*, nel Registro delle Imprese della Camera di Commercio, costituiscono solamente lo 0,1% del totale nazionale (composto da circa 5 milioni di imprese). Si tratta di 4.224 attività estrattive a fronte di 2,7 milioni di imprese che operano nei servizi (53,8%), 963 mila imprese nell'agricoltura (18,8%), 3 mila imprese nella produzione di energia gas e acqua (0,1%) e 640 mila imprese manifatturiere (12,5%) che potenzialmente utilizzano le materie prime minerarie nella loro attività di trasformazione.

Delle 4.224 imprese estrattive attive individuate nel Registro Imprese (2005), il 2,4% rientra nel ramo energetico, il 97,6% in quello non energetico e, in particolare, in quello dell'estrazione dei minerali non metalliferi (96,7%). Il sub-settore dell'estrazione dei minerali dei metalli risulta poco rilevante con lo 0,9% delle imprese. Si osserva tuttavia che, sebbene il sub-settore dell'industria estrattiva non energetica, e in particolare quello dei minerali non metalliferi, sia il più consistente (per imprese e addetti), il maggior contributo alla produzione del valore aggiunto nazionale del settore estrattivo deriva dal ramo delle attività di estrazione energetiche (petrolio grezzo e gas naturale).

Per quanto riguarda la duffusione sul territorio nazionale delle attività del settore individuate nel Registro Imprese (2005), il 53% risulta concentrato in 6 regioni: Lombardia, Sicilia, Puglia, Veneto, Toscana e Piemonte. Questa distribuzione territoriale è sostanzialmente determinata dal ramo dei minerali non metalliferi, che, come visto, è il più consistente del comparto. E' bene ricordare che si sta parlando della sede legale dell'impresa. Tuttavia, se si fa riferimento alle unità locali delle imprese, il Censimento dell'Industria e dei Servizi Istat (2001) individua 5.430 unità locali estrattive, e riproduce in parte la distribuzione già vista per le imprese. In Lombardia, Toscana, Veneto, Piemonte, Sicilia e Puglia si localizza il 53,4% delle unità locali estrattive nazionali ed il 53,4% degli addetti. Il Censimento Istat (2001) registra inoltre una specializzazione produttiva della Sardegna, in termini di unità locali e addetti alle unità locali estrattive presenti nel territorio regionale. Nell'Isola, si trova il 7,3% delle unità locali estrattive nazionali (il 7,1% per i minerali non metalliferi) e il 9,4% degli addetti alle unità locali nazionali del comparto (6,5% per i minerali non metalliferi). Il peso delle unità locali e degli addetti alle unità locali dell'estrattivo sardo sull'intero sistema (industria e servizi) regionale, è il più elevato rispetto al corrispondente valore delle altre regioni italiane.

Se poi si ragiona in termini di attività di "miniera" (I° categoria) e attività di "cava" (II° categoria), definite tali dalla legge mineraria nazionale (R.D. 29 luglio 1927, n. 1443, art.2), le informazioni diffuse dall'APAT (Agenzia per la protezione dell'Ambiente e per i servizi tecnici), dall'UNMIG (Ufficio Nazionale Minerario per gli Idrocarburi e la geotermia) rafforzano le precedenti affermazioni sulla diffusione territoriale e sulla specializzazione della Sardegna. Nel 2005 risultano in Italia 199 concessioni, per siti minerari di prima categoria, in reale produzione (escluse le fonti energetiche fluide e delle sorgenti di acque minerali e/o termali). Tali siti sono localizzati principalmente in Piemonte (17,1%), Sardegna (16,6%), Veneto (13,6%), Toscana (12,1%) e Lombardia (11,1%), che insieme costituiscono il 70,5% dei siti estrattivi di prima categoria attivi in

Italia. Il 47,7% dei siti minerari nazionali di I° categoria estrae minerali ceramici, il 17,6% marna da cemento, il 16% i minerali per l'industria.

Per quanto riguarda le fonti energetiche fluide, al 2005, si contano sul "territorio" nazionale 199 concessioni di coltivazione (133 in terraferma e 66 in mare). Le Regioni con un maggior numero di titoli minerari sono: Emilia Romagna (36 concessioni), Basilicata (20 concessioni), Marche (17 concessioni), Puglia (15 concessioni), Lombardia (14 concessioni), Sicilia (13 concessioni), le altre regioni presentano un numero di concessioni inferiore a 7.

Per i minerali di II° categoria, le informazioni disponibili sono meno recenti e riferite a periodi diversi. Tuttavia, vengono confermate le priorità regionali: in Sicilia, Veneto, Puglia, Toscana, Lombardia e Sardegna, si concentra il 58% delle cave (3.534 unità), con il 58% degli addetti (13.684 unità) e il 55% del materiale estratto (227 milioni di tonnellate).

Il comparto estrattivo nazionale ha segnato negli ultimi decenni un drastico ridimensionamento. Le statistiche sulle principali macrovariabili economiche - valore aggiunto, occupati, investimenti fissi - registrano tra il 1995 e il 2003, per il ramo estrattivo una diminuzione nella produzione di valore aggiunto (-11,5% con un decremento medio annuo dell'1,5%.) e nell'occupazione (-11,9% con un decremento medio annuo dell'1,6%). Gli investimenti fissi sono invece aumentati del 4,8% con un incremento medio annuo dello 0,7%.

Lo scenario nazionale e internazionale appena delineato, permette di interpretare, in maniera più adeguata e consapevole, le informazioni ed i numeri relativi all'industria estrattiva della **Sardegna**, a partire dalla sua storia mineraria. La Sardegna possiede una storia mineraria di grande rilievo, che, con alterne vicende, esprime l'importanza del ruolo svolto dall'industria estrattiva locale sia nell'economia nazionale che nello sviluppo economico, culturale e politico dell'Isola. La nascita e lo sviluppo dell'industria estrattiva in Sardegna ha infatti segnato il passaggio da un'organizzazione sociale chiusa ed arretrata, prevalentemente agropastorale, ad una società rivolta allo sviluppo produttivo (di tipo capitalistico), con la nascita della classe operaia.

Lo sfruttamento delle risorse minerarie della Sardegna e la loro lavorazione, affondano le radici in tempi remotissimi: l'origine viene fatta risalire al periodo neolitico (6000 a.c.), con l'attività di estrazione dell'ossidiana (Monte Arci). Nella civiltà nuragica (dal 1700 a.c. al II sec. d.c.) si diffusero le conoscenze metallurgiche, si ha un primo utilizzo dei metalli (rame, stagno) per la costruzione di utensili e, con l'arrivo dei Fenici, si diede inizio anche allo sfruttamento del ferro e dell'argento. L'attività estrattiva sarda iniziò però a crescere all'epoca della dominazione romana (238 a.c.): le miniere (soprattutto i giacimenti di piombo e argento) venivano lavorate sia dai romani, come privati, che dallo Stato che vi condannava gli schiavi e chi commetteva gravi delitti. La caduta dell'Impero Romano d'Occidente (476 d.c.), la successiva dominazione dei Vandali e dei Bizantini, e le frequenti incursioni degli Arabi, determinarono un periodo di stasi delle attività di estrazione. Solo dopo l'anno 1000, scacciati gli Arabi con l'aiuto delle Repubbliche Marinare (Genova e Pisa), riprese l'interesse per le miniere sarde. Dal XIV al XVIII secolo



con la dominazione aragonese prima e spagnola poi, l'attività mineraria della Sardegna, che per secoli era stata tra le più importanti aree di produzione dell'argento, conobbe una forte decadenza, e la Sardegna finì per importare il prezioso metallo, che ormai arrivava in grandi quantità dai possessi spagnoli del nuovo mondo.

Il periodo più significativo per la storia mineraria della Sardegna inizia con la nascita del Regno di Sardegna (1720) e durante il dominio Sabaudo. Lo Stato Sabaudo diede un forte impulso allo sviluppo minerario dell'isola quando, nel 1848, estese alla Sardegna la legge mineraria del 30 giugno 1840, che prevedeva la separazione della proprietà del sottosuolo, che spettava di diritto allo Stato, da quella del suolo che rimaneva ai privati, e con cui si attribuiva il diritto di sfruttare direttamente o dare in concessione il sottosuolo. Le nuove condizioni giuridiche, insieme alla crescita economica nel continente europeo con la sua continua richiesta di materie prime, richiamarono nell'isola grandi capitali (e numerosi imprenditori) stranieri e italiani. In Sardegna, infatti, non vi era una classe imprenditoriale che fosse in grado, sia dal punto di vista delle conoscenze tecniche che da quello finanziario, di sfruttare le miniere. Nacquero numerose società minerarie, la maggior parte a capitale non sardo. L'ormai nato Stato italiano continuò ad adottare una politica di apertura verso gli stranieri, senza alcun protezionismo nazionale, nella considerazione che l'economia mineraria richiede grandi investimenti, saperi tecnici avanzati e trasformazioni strutturali. Gli anni Settanta e Ottanta dell'Ottocento furono caratterizzati dai massicci investimenti nel settore minerario sardo dei grandi capitali europei e italiani, dagli enormi progressi tecnologici ed economici che portarono la Sardegna all'interno delle strategie industriali europee.

Sino al primo conflitto mondiale la produzione continuò a crescere, poi l'impossibilità di esportare il minerale nei mercati tedesco, francese, inglese e belga, determinò una crisi delle miniere sarde, a cui seguì anche la crisi del 1929 (il crollo della borsa statunitense). Le miniere sarde ripresero sviluppo negli anni trenta con il regime autarchico del periodo fascista, che insieme al bisogno sempre maggiore di metalli per gli armamenti, portarono alla ripresa delle miniere, anche quelle abbandonate poiché antieconomiche. La stessa ricostruzione post-bellica non poteva prescindere dall'industria mineraria.

Negli anni '50 la Sardegna, grazie al peso dell'industria estrattiva, presentava un elevato livello di industrializzazione, in contrasto peraltro alla sua immagine di regione esclusivamente agropastorale. E, sino alla metà degli anni '60, le miniere furono, tra alti e bassi, un settore trainante dell'economia sarda. Successivamente entrarono in crisi: il declino era da attribuire agli alti costi di produzione che rendeva il minerale sardo poco competitivo sul mercato, alla diminuzione del valore dei metalli e infine al fatto che i filoni di maggior valore erano ormai esauriti.

A partire dagli anni '60 l'industria estrattiva sarda ha dunque subito profonde trasformazioni, passando dalla produzione tradizionale di minerali metalliferi (piombo, zinco) alla situazione attuale in cui prevalgono i minerali industriali e le rocce ornamentali.

Attualmente, le attività estrattive della Sardegna occupano, come in passato, un ruolo importante nell'economia regionale e nazionale. La Sardenga mostra nel settore estrattivo, rispetto alle altre regioni, una specializzazione produttiva, sia in termini di attività presenti



sul territorio che di addetti, oltre che per valore aggiunto prodotto.

Se si raffronta il peso delle attività estrattive all'interno di ciascuna economia regionale, per la Sardegna risulta la maggiore rilevanza in un *range* di variazione per le unità locali da 0,1% a 0,4 %, e per gli addetti da 0,1% a 1,1% (Censimento Istat 2001).

Inoltre, il contributo delle attività estrattive sarde alla produzione del valore aggiunto regionale (0,5%) è superiore alla media nazionale (0,4%) e a quella del mezzogiorno (0,2%) (Conti Economici regionali Istat 2003). L'industria estrattiva sarda, nel 2003, ha prodotto 98 milioni di euro di valore aggiunto (valori costanti) pari allo 0,5% del valore aggiunto regionale, occupando 3.600 addetti pari allo 0,6% degli addetti regionali. Il valore aggiunto regionale prodotto dal comparto è determinato sostanzialmente dal suo ramo non energetico.

Le imprese estrattive sarde che nel 2005 risultano attive e iscritte nel Registro delle Imprese della Camera di Commercio sono 241, lo 0,2% del totale imprese regionale. La gran parte di esse (99,2%) si colloca nel ramo dell'estrazione dei minerali non energetici e, in particolare quello dei minerali non metalliferi (95,9%), dove rientrano anche le pietre da costruzione (e quelle ornamentali). La categoria delle pietre da costruzione si colloca al primo posto per numero di imprese iscritte nel Registro Imprese al 2005 con il 74,7% delle imprese estrattive regionali; seguono i minerali industriali con l'11,6% e i minerali per la chimica (6,2%).

Per quanto riguarda la diffusione territoriale delle attività del settore individuate nel Registro Imprese (2005), il 50,6% risulta localizzato nella provincia di Sassari, seguita da quella di Cagliari (23,7%), di Nuoro (17,4%) e di Oristano (8,3%). Questa distribuzione è sostanzialmente determinata dal ramo dei minerali non metalliferi, che, come visto, è il più consistente del comparto. E' bene ricordare che si sta parlando della sede legale dell'impresa. Tuttavia, se si fa riferimento alle unità locali d'impresa, il Censimento dell'Industria e dei Servizi Istat (2001) individua 398 unità locali estrattive con 3.485 addetti, e riproduce in parte la distribuzione già vista per le imprese: al primo posto la provincia di Sassari (51,8%), una discreta percentuale in quelle di Cagliari (21,6%) e di Nuoro (17,8%), chiude la provincia di Oristano (8,8%).

Le statistiche sulle principali macrovariabili economiche - valore aggiunto, occupati, investimenti fissi – danno importanti indicazioni sulla rilevanza dell'industria estrattiva sarda, soprattutto se raffrontata con i dati medi nazionali e del mezzogiorno.

Il valore aggiunto prodotto (valori costanti) dall'industria estrattiva sarda, tra il 1995 e il 2003 è aumentato del 3,5% con un incremento medio annuo pari allo 0,4%. La media nazionale del comparto registra invece una diminuzione del -11,5% (-3,0% nel mezzogiorno) tra il 1995 e il 2003, con una variazione media annua del -1,5% (-0,4% nel mezzogiorno). La variabile occupazionale del comparto regionale mostra una diminuzione del 16,3% tra il 1995 e il 2003, con un decremento medio annuo del 2,2%. La diminuzione più consistente si è verificata tra il 2002 e il 2003 (-5,3%). Rispetto ai valori medi nazionali del comparto, il decremento occupazionale è più rilevante, mentre si attesta sui medesimi valori del mezzogiorno. I valori nazionali registrano un decremento degli occupati del comparto dell'11,9% (-16,1% per il mezzogiorno) tra il 1995 e il 2003 con un decremento



medio annuo dell'1,6% (-2,2% per il mezzogiorno).

Gli investimenti fissi, tra il 1995 e il 2002 (ultimo anno disponibile) aumentano per il settore estrattivo del 140,5% tra il 1995 e il 2003, con un incremento medio annuo del 13,4%. Questi elevati livelli di crescita negli investimenti del comparto, sembrano trovare conferma per il mezzogiorno, mentre a livello medio nazionale si registrano variazioni assai più limitate.

Dall'analisi esplorativa condotta sui dati di bilancio è infine possibile cogliere alcuni comportamenti tipici delle imprese del settore, dal punto di vista economico-finanziario. E' stata effettuata una selezione di società di capitale del comparto (228 bilanci in serie storica quadriennale) con sede legale in Sardegna e appartenenti al sub-settore dell'estrazione dei minerali non energetici.

La *performance* delle imprese nel fatturato e nel valore aggiunto mostra, dopo un periodo non particolarmente favorevole, una discreta ripresa nel 2004, con crescita dei ricavi di vendita (+8,7%) e del valore aggiunto prodotto (+12,5%). Il comparto dell'estrazione delle pietre ornamentali presenta variazioni più consistenti nella crescita dei fatturati (+13,0%), sebbene lievemente inferiori nella produzione del valore aggiunto (+9,5%) rispetto al dato complessivo.

E' comunque presente la difficoltà a costruire utili aziendali: circa la metà delle società registra costi sistematicamente superiori ai ricavi e questo rende difficile il mantenimento della capacità produttiva ed un efficiente rinnovo dei macchinari e delle attrezzature.

Tuttavia, nonostante le perdite di bilancio, le società più strutturate riescono ad operare grazie ai flussi di cassa mediamente positivi, seppur decrescenti, espressione di un bilanciamento favorevole tra entrate ed uscite monetarie rispetto al complesso dei capitali investiti.





PARTE PRIMA:

ANALISI DEI DATI





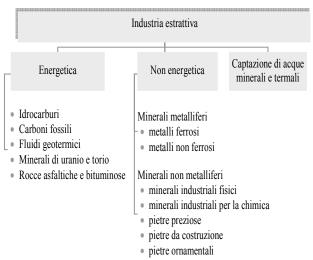
1. Il comparto estrattivo e i suoi sub-settori

1.1. Le industrie estrattive e le attività di "cava" e di "miniera"

L'industria estrattiva appartiene a quel complesso di attività economiche che rendono disponibili sul mercato le materie prime naturali, tuttavia si differenzia dai settori primari (agricoltura, caccia, silvicoltura, piscicoltura) in quanto le risorse minerarie sono collocate in luoghi fissi stabiliti da vicissitudini geologiche.

Le sostanze minerali derivanti dall'attività estrattiva costituiscono le materie prime di numerose tipologie di industrie e, per tale ragione, il criterio comunemente utilizzato per definire l'articolazione del comparto fa riferimento al tipo di materiale estratto e alla sua destinazione d'uso¹. In tal senso si parla di industria estrattiva energetica e industria estrattiva non energetica.

Le attività estrattive energetiche si riferiscono a quei minerali la cui destinazione naturale è costituita dalla produzione di energia e calore (gli idrocarburi, le rocce asfaltiche e bituminose, i carboni fossili, i fluidi geotermici e i minerali radioattivi di uranio e torio), le attività estrattive non energetiche si riconducono alle restanti tipologie di minerali (metalliferi e non metalliferi) la cui destinazione d'uso abbraccia una grande varietà industrie (metallurgica, edilizia,



alimentare, chimica, ecc.). Vi è poi un ulteriore sub-settore, quello della captazione delle acque minerali e termali, che viene annoverato tra le industrie estrattive dalla legge mineraria nazionale (Regio Decreto del 29 luglio 1927, n. 1443, rivisto nel 1941).

Le attività di estrazione vengono inoltre distinte nelle così dette attività di "miniera" (I° categoria) e attività di "cava" (II° categoria)². Tale distinzione deriva dalla "legge mineraria" nazionale e si fonda sul tipo di materiale estratto: la normativa elenca in maniera puntuale le sostanze minerali rientranti nelle prima categoria, mentre quelle della seconda categoria sono parzialmente esplicitate, in via esemplificativa e residuale. La riconduzione di una sostanza mineraria alla I° o alla II° categoria deriva dalla strategicità a livello nazionale della risorsa, all'epoca della definizione della normativa, e va inquadrata nel contesto di sviluppo economico e industriale del periodo. Attualmente tale classificazione è per alcuni versi obsoleta: "il testo in vigore oggi conserva nella categoria cava sostanze di cui il Paese è importatore, e ignora la maggior parte dei minerali

¹ Per una descrizione analitica delle diverse tipologie di attività estrattive (e dei minerali) si veda il Capitolo 4 - Le Definizioni del comparto, dove, per i diversi sub-settore di attività, vengono anche indicate le principali destinazioni d'uso del materiale estratto (filiera produttiva). ² Si veda la nota 1.



industriali divenuti importanti nei tempi più recenti"3.

Le conseguenze che scaturiscono dall'assegnazione di una sostanza mineraria alla categoria "miniera" o "cava", sono di ordine economico e giuridico: alla categoria miniera viene applicata una disciplina pubblicistica, nel senso che il giacimento minerario è un bene pubblico, rientrante nel patrimonio indisponibile dello Stato o della Regione, per cui il proprietario del fondo è in una posizione del tutto subordinata; alle attività di cava è attribuito un regime di diritto privato, vale a dire che il giacimento appartiene al proprietario fondiario (o chi ne ha la disponibilità in affitto essendosi accordato con esso) che può esercitare l'attività di cava (previa autorizzazione), se non vi sono vincoli sul territorio.

1.2. Le materie prime minerarie: principali aree geografiche di produzione

L'origine e lo sviluppo dell'industria estrattiva è decisamente connesso alla localizzazione geografica delle materie prime (minerarie). L'analisi della struttura e delle dinamiche di sviluppo del comparto impongono pertanto la realizzazione di un quadro di riferimento di livello internazionale, che fornisca indicazioni sulle principali aree di produzione delle sostanze minerarie e sulle specificità (qualità, convenienza al trasporto, ecc.) delle diverse tipologie di materiali. Per maggiore semplicità vengono di seguito esaminate distintamente le materie prime minerarie energetiche e le materie prime minerarie non energetiche.

1.2.1 Materie prime minerarie energetiche

L'Arabia Saudita è il maggior produttore mondiale di petrolio (12,4%), la Cina è il maggior produttore mondiale di Carbone (37,4%), l'ex Unione Sovietica il maggior produttore mondiale di gas naturale (28%). Le quote di produzione italiane sono piuttosto limitate.

Il *petrolio* è, tra le materie prime energetiche minerarie, una delle principali risorse economiche e geostrategiche. Il Medio Oriente è il principale produttore mondiale (30,5% nel 2004, con il 12,4% dell'Arabia Saudita e il 5,2% dell'Iran), seguito dall'America Latina (14,4%, con il 4,9% del Messico e il 4,7% del Venezuela) e dall'ex-URSS (14,2%) (Tavola 1). L'Europa produce il 7,6% del petrolio mondiale, con il 3,9% della Norvegia e il 2,5% del Regno Unito. La produzione italiana è pari allo 0,2 % del totale mondiale e al 2% di quella europea.

Nel 2004 la produzione mondiale di petrolio è stata di 3.975 milioni di tep⁴, ed è cresciuta, rispetto al 2003, del 4,4%, a fronte di un aumento della domanda del 3,3%. L'incremento ha riguardato principalmente i paesi OPEC⁵ che hanno aumentato la produzione di 119

³ Assomineraria, GEAM (Torino 9 - 10 giugno 2003), Renato Mancini, *Definizione e classificazione dei minerali per l'industria* in Atti della Convention mineraria: I minerali per l'industria (www.assomineraria.org).

⁴ TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio). Unità convenzionale di misura, utilizzata comunemente nei bilanci energetici per esprimere, in una unità di misura comune, tutte le fonti energetiche, tenendo conto del loro potere calorifico.

⁵ L'OPEC (Organization of the Petroleum Exporting Countries) è una organizzazione internazionale che raggruppa alcuni paesi la cui maggiore fonte di entrata economica deriva dalla esportazione di petrolio. Sebbene la quota di produzione petrolifera mondiale OPEC sia circa del 40% (e il 14% quella del gas naturale), in realtà la percentuale di prodotto scambiato nei mercati internazionali è assai superiore (60% circa); infatti una buona parte dei paesi estrattori non aderenti



milioni di tep (+7,9%), e i paesi dell'ex Unione Sovietica con un incremento di 48,7 milioni di tep (+9,5%). Si riscontra una crescita anche in alcune aree dell'Africa (Nigeria, Algeria, Libia, Angola e Sudan), dell'Asia (Cina) e dell'America Latina (Venezuela e Messico). Risulta invece un declino in Europa (-2,9%), nel Pacifico (-12,5% Australasia) e nel Nord America (-0,4%).

I livelli di produzione italiani sono piuttosto contenuti, circa 6 milioni di tonnellate, e non coprono la domanda interna: l'Italia importa circa il 93% del fabbisogno nazionale di petrolio (anno 2004)⁶. La Libia è il maggior fornitore, da dove, nel 2004, è stato importato il 25,8% (22,4 milioni di tonnellate) delle complessive importazioni nazionali di petrolio; segue la Russia (22,9% con 19,9 milioni di tonnellate), l'Arabia Saudita (13,5% con 11,8 milioni di tonnellate) e l'Iran (11% con 9,6 milioni di tonnellate) (Tavola 4). Nel 2004 sono stati importati 86,9 milioni di tonnellate di greggio (82,8 milioni in "conto proprio" e 4,1 milioni per conto di committenti esteri).

Il petrolio costituisce la fonte energetica più utilizzata a livello mondiale. La ripartizione dei consumi di energia primaria⁷ secondo le fonti di produzione (petrolio, gas, carbone, elettricità primaria⁸, biomassa, calore⁹), mostra infatti che il 35,3% (dato al 2004) dei consumi mondiali di energia primaria è rappresentato dal petrolio, seguito dal carbone (24,6%) e dal gas naturale (20,7%) (Tavola 2). Il rimanente 19,4% è composto da energia elettrica primaria (9%, principalmente nucleare e idroelettrica), da biomassa (10,4%) e da calore (0,1% di fonte geotermica e solare). La ripartizione della domanda di energia primaria per fonte è ovviamente differente paese per paese, ed è influenzata, in alcuni casi, dalle aree di produzione: ad esempio, il gas soddisfa circa il 53% del fabbisogno energetico primario della Russia e il carbone copre il 60,4% di quello della Cina (forti produttori mondiali rispettivamente di gas e carbone).

In Italia, il petrolio soddisfa il 45% (dato al 2004) della richiesta nazionale di energia primaria, seguito dal gas naturale (35,3%) e dal carbone (8,6%) (Tavola 3). Ma ciò riflette la politica energetica adottata nel nostro paese, piuttosto che una diversa disponibilità di risorse minerarie, essendo l'Italia fortemente dipendente dall'esterno.

Il *carbone* rappresenta una fonte energetica "storica" in quanto è stata la prima materia prima energetica dello sviluppo industriale, e svolge ancora oggi un ruolo importante nel consumo energetico mondiale: è la seconda fonte mondiale di energia primaria più sfruttata dopo il petrolio.

Il carbone soddisfa il 24,6% (dato al 2004) della domanda mondiale di energia primaria; mentre nel nostro paese soddisfa solamente l'8,6% del fabbisogno (Tavola 2).

all'OPEC destinano la produzione al fabbisogno interno e pertanto i paesi OPEC possono influenzare il prezzo di tutto il mondo. I paesi OPEC sono Arabia Saudita, Iraq, Emirati Arabi Uniti, Kuwait, Venezuela, Libia, Nigeria, Iran, Qatar, Algeria, Indonesia. (www.opec.org).

⁶ ENEA - Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente (2005), Rapporto Energia e Ambiente (www.enea.it).

⁷ Una *fonte di energia* viene definita *primaria* quando è presente in natura in forma direttamente utilizzabile e non deriva dalla trasformazione di nessuna altra forma di energia. Vi rientrano sia fonti rinnovabili (ad es. l'energia solare, eolica, idroelettrica, geotermica, l'energia delle biomasse) che fonti esauribili, come i combustibili direttamente utilizzabili (petrolio grezzo, gas naturale, carbone) o l'energia nucleare. Differiscono dalle *fonti di energia secondaria* in quanto queste ultime possono essere utilizzate solo a valle di una trasformazione di energia, come la benzina, a valle di una raffinazione chimica, oppure l'energia elettrica, l'idrogeno).

⁸ Elettricità primaria: energia elettrica generata da processi primari quali reazioni nucleari, energia idroelettrica, geotermica, ecc. (www.assomineraria.org).

Può derivare da fonte geotermica e solare.



I principali produttori di carbone sono la Cina con il 37,4% della produzione nel 2004, gli Stati Uniti (20,4%), l'India (6,7%), il Sud Africa (4,9%), la Russia (4,9%) (Tavola 7).

In Italia, l'unica risorsa carbonifera è localizzata in Sardegna, nel Sulcis Iglesiente. L'Italia importa il 99% del proprio fabbisogno di carbone¹⁰. Le zone di provenienza sono assai diversificate in relazione alla qualità e agli impieghi dei carboni richiesti dal sistema industriale (Tavola 6), i principali paesi di provenienza sono il Sud Africa, l'Indonesia, l'Australia, la Colombia e gli Stati Uniti. Le importazioni complessive di combustibili fossili sono state nel 2004 pari a 25,7 milioni di tonnellate.

Il gas naturale soddisfa il 20,7% (dato al 2004) del fabbisogno mondiale di energia primaria, con una quota inferiore a quella del carbone e del petrolio. In Italia, per contro, costituisce la seconda fonte di energia primaria dopo il petrolio, e soddisfa il 35,3% dei consumi energetici primari nazionali (Tavola 2). L'area di maggiore produzione è l'ex Unione Sovietica (28%), seguita dal Nord America (25,4%), soprattutto gli Stati Uniti (18,9%). L'Europa ha prodotto l'11,8% del gas estratto nel mondo nel 2004, grazie soprattutto all'apporto del Regno Unito (3,7%) e della Norvegia (3,1%) (Tavola 8). La produzione italiana è pari allo 0,4% di quella mondiale e al 3,7% di quella europea.

Le importazioni nazionali di gas naturale coprono circa l'84% dei consumi interni (anno 2004)¹¹. Nel 2004 sono aumentate dell'8%; la maggiore quota di volume di importazioni proviene dalla Russia (36,5% del flusso totale), seguono quelle dall'Algeria (35,4%), e quelle dai Paesi Bassi, dalla Norvegia e da produzioni off-shore del Mare del Nord $(24\%)^{12}$.

A livello mondiale, la produzione di gas naturale nel 2004 è aumentata del 2,6% rispetto all'anno precedente, raggiungendo i 2.311 milioni di tep. Una nota di rilievo riguarda però il fatto che quello del gas naturale non è un mercato unico: date le modalità di trasporto (gasdotto, metaniera, o navi speciali per il GPL), il mercato risulta segmentato per aree geografiche e pertanto le differenze tra i prezzi delle diverse aree permangono.

Le risorse geotermiche, vale a dire l'energia geotermica o endogena che si produce attraverso lo sfruttamento di fluidi geotermici quali geyser, soffioni e sorgenti di acqua calda, può essere utilizzata, a seconda della temperatura della sorgente, in maniera diretta (con una più bassa temperatura 50°-70°) per fornire calore ad una rete di riscaldamento a distanza, a piscine di un centro termale, a bacini di una piscicoltura, a serre agricole, ecc., oppure, con temperature molto elevate, per la conversione in energia meccanica per la produzione di elettricità. Tuttavia il suo impiego è piuttosto limitato in raffronto alle altre fonti (Tavola 2). Si tratta inoltre di una fonte rinnovabile e praticamente inesauribile. Sino al 1958 l'esperienza italiana nella produzione di energie elettrica da fluidi endogeni, avviata in Toscana nel 1904, ha rappresentato l'unico esempio al mondo¹³. Nel 1958 venne istallato il primo gruppo di generazione in Nuova Zelanda, a cui seguì nel 1960 l'installazione della prima unità negli Stati Uniti. Da allora lo sviluppo industriale della

(www.assomineraria.org).

¹⁰ ENEA - Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente (2005), *Il Compendio del Rapporto Energia Ambiente* 2005, (www.enea.it).

¹¹ Si veda la nota 10.

¹² ENEA - Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente (2005), *Rapporto Energia e Ambiente* (www.enea.it). ¹³ Guido Capetti (Manager Mining Engineering Enel GEM Geothermal Production) (2004), Frontiere della geotermia. Lo sviluppo della produzione elettrica da fonte geotermica in Italia e nel mondo, in L'Industria Mineraria n. 1-2 2004



geotermia ha visto la progressiva messa in opera di centrali elettriche¹⁴. Attualmente alcuni paesi, tra cui la Filippine, El Salvador, Islanda, Nicaragua e Costa Rica, producono dal 10% al 22% della loro energia elettrica grazie alla geotermia¹⁵.

1.2.2 Materie prime minerarie non energetiche

L'estrazione di minerali non energetici si distribuisce, a livello mondiale, in gran parte dei paesi, in particolare Stati Uniti, Canada, Australia, Russia, Cina. Anche in Europa è presente sul territorio in modo diversificato per le diverse tipologie di minerali: metalliferi, industriali e materiali da costruzione.

L'industria estrattiva non energetica mondiale è attiva nella maggior parte dei paesi, sebbene i principali produttori siano gli Stati Uniti, Canada, Australia, Russia e Cina.

All'interno dell'Unione Europea è presente in tutti gli stati membri, benché si distribuisca sul territorio in modo più o meno omogeneo a seconda delle diverse categorie di minerali: l'estrazione dei minerali industriali e dei materiali da costruzione è più diffusa sul territorio, mentre si presenta più concentrata quella delle pietre naturali e dei minerali metallici¹⁶. Più precisamente, per quanto riguarda i *materiali da costruzione* (pietrame, sabbia, ghiaia), l'Unione europea è un forte produttore mondiale ed è autosufficiente, ma tra i vari paesi vi sono delle differenti disponibilità per tipologia di materiale, quale ad esempio l'Austria che è un importatore di sabbia e ghiaia, oppure l'Olanda dove scarseggia il pietrame. Tuttavia i materiali da costruzione sono minerali a basso costo e, come tali, sono sensibili al costo di trasporto e influenzati dalla distanza dal mercato; ne consegue che la concorrenza esterna (all'Europa) è piuttosto limitata e il mercato presenta un raggio d'azione circoscritto. Discorso diverso va fatto per l'estrazione di *pietra naturale* che, per il suo elevato valore, è un importante prodotto d'esportazione e la concorrenza è assai più marcata. La produzione dell'UE è piuttosto concentrata: circa il 90% della produzione totale dell'UE avviene in Francia, Grecia, Italia, Portogallo e Spagna¹⁷.

Per i *minerali metalliferi* è utile precisare come sino alla metà del XIX secolo la domanda di metalli da parte delle industrie europee, veniva soddisfatta dalle risorse interne, poi, molti minerali, iniziarono ad essere trasportati da altri continenti. In un primo momento furono lavorati in Europa, ma ben presto divenne chiaro che i minerali potevano essere lavorati con costi relativamente più bassi nelle zone d'estrazione d'oltreoceano. L'Europa è oggi fortemente dipendente dall'esterno per una gran parte di metalli, sebbene l'attività di riciclaggio dei rottami svolga un importante contributo e alcuni paesi europei abbiano significative produzioni di alcune tipologie di minerali metalliferi¹⁸. Gli studi realizzati dalla British Geological Survey¹⁹, indicano quali siano i metalli in cui l'Europa presenta

¹⁴ Info-Geotermia n°6 ottobre 2003, www.geothermal-energy.ch.

¹⁵ Fonte: IGA – International Geothermal Association (http://iga.igg.cnr.it/geo/geoenergy.php).

Commissione Europea (2001/2003), EU Non-Energy Extractive Industry - Sustainable Development Indicators, (http://ec.europa.ue/enterprise/index_en.htm).
 "Percentuale calcolata sulla base dei quantitativi di produzione (fonte: European Minerals Yearbooks 1996/97)", in

[&]quot;Percentuale calcolata sulla base dei quantitativi di produzione (fonte: European Minerals Yearbooks 1996/97)", in Commissione Europea (3/05/2000), Comunicazione della Commissione: Promuovere lo sviluppo sostenibile nell'industria estrattiva non energetica dell'UE, Bruxelles (http://eur-lex.europa.eu/it/index.htm).

¹⁸ BGS - British Geological Survey (2000 - 2004), European Mineral Statistics, (www.bgs.ac.uk/mineralsuk).

¹⁹ BGS - British Geological Survey (2000 - 2004), *European Mineral Statistics*, (www.bgs.ac.uk/mineralsuk); BGS-British Geological Survey (2000 – 2004), *World Mineral Production*, (www.bgs.ac.uk/mineralsuk).



elevate quote di produzione mondiale, e permettono di individuare le aree di maggiore concentrazione territoriale delle attività estrattive del vecchio continente. Il 10% della produzione mondiale di argento è localizzata in Europa e in particolare in Polonia (7%); il 9,4% della produzione mondiale di zinco è europea, nello specifico in Irlanda (4,7%); l'8,7% della produzione mondiale di titanio in Norvegia; seguono il piombo (in Irlanda, Polonia e Svezia), il rame (in Polonia), il cromo (in Finlandia e Turchia), il tungsteno (in Austria e Portogallo), il ferro (in Svezia), l'alluminio e il nichel (in Grecia) (Tavola 10). Le rimanenti tipologie di minerali presentato una quota di produzione europea sul totale mondiale inferiore all'1%²⁰.

Nell'Unione Europea vi sono circa 205 imprese che svolgono attività di estrazione di metalli, incluse alcune delle principali multinazionali che localizzano il loro quartier generale nell'UE²¹. Per questa tipologia di minerali l'industria europea è sottoposta ad una elevata concorrenza mondiale, rappresentata soprattutto da imprese di alto livello, che offrono prodotti a basso costo sul mercato internazionale.

L'attività di estrazione di minerali industriali è presente in tutti i paesi europei, con notevoli differenze sia in termini di distribuzione territoriale dei diversi tipi di minerali che di dimensione delle attività²². Le imprese sono prevalentemente di piccole e medie dimensioni, ma vi sono anche alcune grandi imprese che operano a livello mondiale. Ad ogni modo, il mercato dei minerali industriali è di livello globale, la concorrenza mondiale è in continuo aumento e le imprese utilizzatrici hanno pertanto la possibilità di scegliere tra diversi fornitori europei e non.

L'Europa detiene delle quote di produzione di minerali industriali, sul totale mondiale, piuttosto elevate, soprattutto se confrontate con quelle relative ai minerali metalliferi. Tuttavia, per alcuni minerali, la produzione è spesso dominata da un solo o da pochi paesi, mentre la maggior parte è tuttora dipendente dalle importazioni (Tavola 11). Il 49% della produzione mondiale di feldspato è localizzata in Europa e in particolare in Italia (19%); il 33,7% della produzione mondiale di magnesite è europea, nello specifico in Turchia (16,7%); il 25,7% della produzione mondiale di caolino nel Regno Unito; seguono il gesso (in Spagna e Francia), la bentonite (in Grecia, Turchia, Spagna, Italia, Germania), il talco (in Finlandia e Francia), il potassio (in Germania), la fluorite (in Spagna e Francia). Le rimanenti tipologie di minerali presentato una quota di produzione europea sul totale mondiale inferiore al 2%.

²⁰ Secondo la Comunicazione della Commissione delle Comunità Europee "Promuovere lo sviluppo sostenibile nell'industria estrattiva non energetica dell'UE, Bruxelles 3/05/2000", il 75% della produzione di minerali metallici dell'UE (dato al 1997) è concentrata tra la Finlandia, la Grecia, l'Irlanda, il Portogallo, la Spagna e la Svezia ("Percentuale calcolata sulla base dei quantitativi di produzione in tonnellate su fonte: World Mining Data 1997)".

Commissione Europea (2001/2003), EU Non-Energy Extractive Industry - Sustainable Development Indicators,

⁽http://ec.europa.ue/enterprise/index en.htm).

²² Commissione Europea (2001/2003), EU Non-Energy Extractive Industry - Sustainable Development Indicators, (http://ec.europa.ue/enterprise/index_en.htm).



2. L'industria estrattiva in Italia

2.1. Dinamiche dell'ambiente di riferimento nazionale

L'economia italiana è caratterizzata dal ruolo marginale delle attività di estrazione e dalla maggior rilevanza dell'industria di trasformazione.

L'Italia è un importante paese trasformatore di materie prime minerarie (di importazione), oltre che un importante consumatore ed esportatore di semilavorati e prodotti finiti derivanti da minerali e metalli. L'attività di trasformazione delle materie prime minerarie riguarda l'industria manifatturiera nel suo complesso, dal momento che le diverse tipologie di minerali vengono impiegate quali materie prime nella maggior parte dei comparti industriali, da quello del vetro, alla ceramica, al cemento, alla carta, l'alimentare, le materie plastiche, ecc.²³

L'industria estrattiva italiana partecipa alla produzione del valore aggiunto nazionale (ISTAT, Conti Economici Regionali) con una quota dello 0,4% ed occupa lo 0,2% degli addetti nazionali (Tavola 12). In valore assoluto si tratta di circa 39.000 occupati (anno 2003)²⁴.

Le imprese estrattive che, nel 2005, risultano iscritte, e *attive*, nel Registro delle Imprese della Camera di Commercio²⁵, costituiscono solamente lo 0,1% del totale nazionale (circa 5 milioni di imprese) (Tavola 15). Si tratta di 4.224²⁶ attività estrattive a fronte di 2,7 milioni di imprese che operano nei servizi (53,8%), 963 mila imprese dell'agricoltura (18,8%), 3 mila imprese della produzione di energia gas e acqua (0,1%), 722 mila nelle costruzioni (14,1%) e infine 640 mila imprese manifatturiere (12,5%) che potenzialmente utilizzano le materie prime minerarie nella loro attività.

Il comparto estrattivo registra un trend (1995 - 2003) negativo nella produzione di valore aggiunto e nel numero di occupati, soprattutto rispetto agli altri aggregati economici. Tuttavia aumentano gli investimenti fissi del comparto.

Le statistiche sulle principali macrovariabili economiche - valore aggiunto, occupati, investimenti fissi - registrano tra il 1995 e il 2003 per il ramo estrattivo una tendenziale

²³ Nella parte dedicata alle definizioni del comparto (4 - Le Definizioni del comparto) vengono individuate le principali destinazioni d'uso dei minerali secondo la tipologia del materiale estratto.

²⁴ Il Censimento dell'Industria e dei Servizi – Istat (2001), registra 36.164 addetti nel comparto estrattivo nazionale.

L'impresa attiva è definita come impresa che, iscritta al Registro delle Imprese della Camera di Commercio, esercita l'attività e non risulta avere procedure concorsuali in corso (fallimento, liquidazione, ecc.). Fonte: InfoCamere, Archivi Movimprese 2004 - 2005 (www.infocamere.it/movimprese.htm). InfoCamere, Società Consortile di Informatica delle Camere di Commercio Italiane, è la società che gestisce l'aspetto informatico della rete camerale, oltre che la diffusione dei dati.

²⁶ Il Censimento dell'Industria e dei Servizi - Istat (2001), registra 3.837 imprese nel comparto estrattivo.



diminuzione nella produzione di valore aggiunto e nell'occupazione (Tavola 13). Il valore aggiunto dell'industria estrattiva si è ridotto tra il 1995 e il 2003 dell'11,5%, con un decremento medio annuo pari all'1,5%. Sebbene tra il 1995 e il 1997 si siano verificate delle variazioni positive, e vi sia stata una certa ripresa tra il 2000 e il 2001 (+3,8%), gli anni intermedi hanno affrontato delle flessioni piuttosto consistenti con un picco tra il 1999 e il 2000 del -6,4%. La variabile occupazione mostra una diminuzione del -11,9% tra il 1995 e il 2003, con un decremento medio annuo del 1,6%. La diminuzione più consistente si è verificata tra il 2002 e il 2003. Anche il comparto agricolo e quello della produzione di energia, gas, acqua hanno subito una perdita di occupazione, mentre il ramo delle attività manifatturiere sostanzialmente stazionario (incremento dell'occupazione pari a +0,2%, incremento medio annuo del valore aggiunto pari a + 0,3%). Gli investimenti fissi, tra il 1995 e il 2002 (ultimo anno disponibile), esprimono una tendenza positiva non solo nel comparto estrattivo ma in quasi tutti i rami di attività economica (ad esclusione della produzione e distribuzione di energia, acqua, ecc). Nel ramo estrattivo gli investimenti sono aumentati del 4,8% con un incremento medio annuo dello 0,7%.

La produttività del lavoro del settore, dopo una flessione negli anni intermedi (1998-2001), presenta un trend in aumento che, nel 2003, riporta i valori a quelli del 1995: tra il 2001 e il 2003 diminuiscono gli occupati a fronte di un tendenziale aumento del valore aggiunto prodotto (Tavola 14 e Figura 1).

L'Italia è un paese povero di materie prime minerarie e con un elevato vincolo di dipendenza esterna per i minerali.

Le importazioni di minerali costituiscono un quota piuttosto rilevante delle importazioni nazionali complessive, circa l'11% (dato in valore al 2004), mentre è presente una quota di esportazioni piuttosto limitata (0,3%); il saldo normalizzato²⁷ (-95) evidenzia come, per le sostanze minerarie, il nostro paese sia quasi unicamente importatore (Tavola 16). Si nota peraltro che la maggior rilevanza (93% delle importazioni nazionali di risorse minerali) va ricondotta al *ramo energetico* con 29.471 milioni di euro di importazioni all'anno 2004 e un saldo normalizzato pari a -98; il restante 7% (2.140 milioni di euro) è attribuito al ramo dei minerali *non energetici*, con un saldo normalizzato pari a -63.

Le principali aree di provenienza dei minerali importati in Italia, sono l'Africa settentrionale (minerali energetici) e l'America centro meridionale (minerali non energetici).

Nel 2004 il valore delle importazioni dei minerali energetici e non energetici si è attestato sui 31.611 milioni di euro, di cui il 93,2% di minerali energetici e il restante 7% di minerali non energetici. Le principali aree di provenienza sono l'Africa (36,6%) e l'Europa

²⁷ Il saldo normalizzato è dato dal rapporto percentuale tra il saldo corrente e la somma delle importazioni ed esportazioni. Il suo valore varia tra -100, nel caso in cui il paese sia unicamente importatore, e +100, nel caso sia unicamente esportatore. Se la bilancia risulta in pareggio il saldo normalizzato è pari a 0.



(35,3%), seguite dall'Asia (23,3%). Tuttavia tale ripartizione, essendo principalmente determinata dalle importazioni di minerali energetici, richiede una distinzione (Tavola 18).

Le importazioni di minerali energetici, 29.471 milioni di euro, provengono per il 34,5% dall'Africa settentrionale, per il 24,4% dall'Europa centro orientale e per il 21,1% dal Medio Oriente. Si tratta chiaramente delle importazioni relative al petrolio e al gas naturale, mentre le importazioni di carbone derivano sostanzialmente dagli altri paesi africani e dall'America settentrionale.

I circa 2.000 milioni di euro di importazioni di minerali non energetici provengono per il 25,7% dall'America centro meridionale e per il 21,2% dai paesi europei (UE15), seguiti dagli "altri paesi africani" per un 9%. Ancora, il 44,8% delle importazioni di minerali metalliferi deriva dall'America centro meridionale (Brasile, Cile, Venezuela) e dagli "altri paesi africani". I minerali non metalliferi arrivano per il 58,8% dall'Europa e in particolare dai paesi dell'UE15 (32,6%), dall'Europa centro orientale (13,2%), e da altri paesi europei (13% - Germania, Francia, Spagna, Regno Unito).

Le esportazioni italiane di minerali (energetici e non) sono piuttosto contenute rispetto alle importazioni: nel 2004 si sono attestate sui 776 milioni di euro. I saldi normalizzati (-95) mostrano come il nostro paese sia sostanzialmente un importatore di sostanze minerali (Tavola 19). Il 63,3% delle esportazioni italiane di sostanze minerali ha riguardato il ramo non energetico (in particolare i minerali non metalliferi 56,6%) e il restante 36,7% il ramo energetico. Il 56,9% dei minerali non energetici viene esportato in Europa (soprattutto Germania, Spagna, Francia) e il 24,2% in Asia (Tavola 20).

2.2. L'offerta nazionale di minerali energetici e non energetici

L'Italia è pressoché interamente dipendente dall'estero per i propri fabbisogni di minerali energetici.

L'Italia importa il 93% del fabbisogno nazionale di petrolio, il 99% del fabbisogno di carbone e l'84% del fabbisogno di gas naturale²⁸. Le importazioni di minerali energetici rappresentano il 10,3% delle importazioni italiane in valore (Istat 2004), di cui il 95% è costituito dal petrolio greggio e gas naturale (Tavola 16 e Tavola 17).

Le riserve di *petrolio* nazionale sono di scarso rilievo, sia in quantità che per tipologia di greggio (pesante), prevalentemente destinato alla produzione di olio combustibile piuttosto che di prodotti leggeri (benzina o virgin-nafta), più pregiati e maggiormente richiesti. Nel 2005 la produzione nazionale di petrolio si è attestata a circa 6 milioni di tonnellate. La maggior parte (87,4%) deriva dalla terraferma, in particolare dai campi della Basilicata (72%) e della Sicilia (10,6%) (Tavola 36). Nel 2004 vi è stata una flessione del 2,2% rispetto all'anno precedente. Questo dato riflette il declino di alcuni campi in via di esaurimento, che viene in parte compensato con un aumento della produzione, nel 2005

²⁸ ENEA - Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente (2005), *Rapporto Energia e Ambiente* (www.enea.it).



(12,3%), attribuibile sostanzialmente alla produzione della Basilicata.

La produzione nazionale di *gas naturale* si è attestata per il 2005 a 11,96 miliardi di m³ standard (Tavola 37). La produzione si è ridotta rispetto al 2004 del 7,4%: una consistente flessione con un trend in diminuzione che inizia dal 1994, quando fu raggiunto un picco di 20,6 miliardi di m³ standard (Tavola 38). Il declino delle produzioni di gas naturale consegue alla diminuzione dello stock delle riserve minerarie di gas (dimezzatesi negli ultimi 13 anni), accompagnata ad uno stato di stagnazione delle attività di prospezione sul territorio nazionale (sia nel retroterra che nella zona marina). Le principali regioni di produzione sono la Basilicata (8,9%), la Puglia (3,3%), la Sicilia (3%), l'Emilia Romagna, Molise e Marche, sebbene circa l'80% della produzione sia offshore (Tavola 37).

Relativamente alle *risorse geotermiche*, l'Italia occupa una posizione di primo piano a livello mondiale, nel senso che costruì le prime centrali elettriche geotermiche (1958) e, per circa 50 anni il campo geotermico di Lardarello (Toscana) è stato l'unico a produrre elettricità²⁹. A partire dagli anni '60 si è verificata un progressivo sviluppo con la messa in opera di centrali elettriche geotermiche in diversi paesi, in particolare Nuova Zelanda, Stati Uniti, Filippine, Messico, Indonesia³⁰.

Per quanto riguarda il *carbone*, l'unica risorsa carbonifera dell'Italia è localizzata in Sardegna, nel Sulcis Iglesiente. "Si tratta di un giacimento di carbone sub-bituminoso di età Eocenica, costituito da numerosi strati di carbone, con potenze variabili da pochi centimetri a qualche metro, intercalati a calcari, marne argille carboniose ed arenarie. L'attuale area di interesse minerario, che ricopre solo una limitata parte del bacino (circa 20 km²) contiene, in base alle recenti stime sulle riserve coltivabili nelle attuali condizioni, oltre 57 milioni di tonnellate di carbone mercantile con un potere calorifico maggiore di 5000 kcal/kg ed elevato contenuto di ceneri e zolfo. La riserva in situ è di circa 128 milioni di tonnellate, con una produzione a regime sino a 3,3 ml di tonnellate all'anno di grezzo (40% di ceneri)."³¹

Anche per i minerali metalliferi il nostro paese non presenta giacimenti consistenti. Sono invece presenti ampi giacimenti di minerali industriali³², sebbene il saldo della bilancia commerciale risulti comunque negativo.

Le importazioni di minerali non energetici (metalliferi e non metalliferi) sono il 6,8% delle importazioni nazionali di minerali (in valore al 2004), il 3,1% riguarda i minerali metalliferi e il restante 3,6% quelli non metalliferi (Tavola 17). Il saldo normalizzato, -90 per i minerali metalliferi e -45 per quelli non metalliferi, evidenzia una maggiore presenza di attività e produzioni del sub-settore dei minerali non metalliferi, peraltro confermato dalla minore consistenza numerica delle imprese attive nel sub-settore dei metalliferi.

²⁹ Info-geotermia n°6 ottobre 2003 (www.geothermal.energy.ch).

³⁰ Si veda prima il paragrafo 1.2.2 Materie prime minerarie non energetiche. IGA – International Geothermal Association (http://iga.igg.cnr.it/geo/geoenergy.php).

³¹ ENEA - Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente (2005), *Rapporto Energia e Ambiente* (www.enea.it).

^{32 &}quot;The mineral Industry in Italy" di Harold R. Newman, Mineral Yearbook 2004.



2.3. La struttura del settore

Tra i vari sub-settori dell'estrattivo, quello dei minerali non metalliferi è il più consistente (per imprese e addetti). Tuttavia il maggior contributo alla produzione del valore aggiunto di settore deriva dalle imprese estrattive energetiche (petrolio grezzo e gas naturale)³³.

Nel 2005 si contano in Italia 4.224 *imprese* attive, iscritte al Registro delle Imprese, che dichiarano di svolgere quale attività principale l'estrazione di minerali, il 97,6% rientra nel settore non energetico e, in particolare in quello dei minerali non metalliferi (96,7%), ed il restante 2,4% in quello energetico (Tavola 27)³⁴. Tuttavia in termini di valore aggiunto è il ramo energetico a "farla da padrone". Dai Conti economici delle imprese (Istat) si evidenzia che il maggior contributo alla produzione del valore aggiunto aziendale del comparto deriva dal ramo delle attività di estrazione energetiche, che al 2002 è stato pari al 73% di quello dell'intero comparto (6.417 milioni di euro) (Tavola 31). La prevalenza del ramo energetico si riscontra anche per i livelli di fatturato lordo prodotto, pari a 42,7 milioni di euro rispetto ai 4,3 milioni di euro di quello non energetico.

Il comparto *occupa* nel suo complesso circa 39.000 addetti³⁵ (Conti economici regionali, Istat 2003). Dall'ultimo Censimento dell'Industria e dei Servizi (Istat 2001), risulta che l'industria estrattiva occupa circa 36 mila addetti, di cui l'82% nella attività di estrazione di minerali non metalliferi (Tavola 27). Il sub-settore dei minerali dei metalli risulta poco rilevante, con lo 0,2% delle imprese e l'1,2% degli addetti dell'intero comparto.

Le imprese estrattive nazionali presentano mediamente una maggiore dimensione rispetto alle imprese dell'intero sistema nazionale Industria e servizi (Tavola 30). La distribuzione delle attività estrattive per *classi di addetti* evidenzia uno spostamento della numerosità, verso le classi più alte, rispetto alla media nazionale: il 58,2% delle imprese estrattive appartiene alla classe di addetti 1 - 5 (a cui invece appartiene il 90,3% del totale delle imprese industriali e di servizi nazionale), il 16,3% alla classe 6 - 9 (a cui appartiene solo il 4,7% del totale industria e servizi nazionale), il 16,5% alla classe 10 - 19 (a cui appartiene solo il 3,2%% del totale industria e servizi nazionale) e il 7,6% alla classe 20 - 49 (a cui appartiene solo l'1,3% del totale industria e servizi nazionale).

Per quanto riguarda la *forma giuridica*, emerge una preponderanza delle società di capitale, 45,6% rispetto alle società di persone (24,7%) e alle ditte individuali (27,5%) (Tavola 24).

³³ La ricostruzione della struttura e della consistenza del comparto estrattivo nazionale è stata realizzata utilizzando i dati della InfoCamere sulle imprese iscritte nel Registro delle Imprese, i dati relativi all'ultimo Censimento dell'Industria e dei Servizi dell'Istat (2001), I Conti economici delle imprese 2002 dell'Istat. Le diverse statistiche vengono riportate nel lavoro al fine di fornire un quadro di riferimento generale del settore, sebbene si tratti di fonti realizzate con obiettivi (e metodologie) diverse che non rendono possibile un confronto puntuale tra i diversi anni e richiedono di essere interpretati correttamente.

³⁴ Secondo il Censimento dell'Industria e dei Servizi dell'Istat (2001) l'industria estrattiva comprende 3.837 imprese. Dai Conti economici delle imprese (Istat) risultano 3.849 imprese nel 2002 e 3.932 nel 2001.

³⁵ Dai Conti Economici delle Imprese (Istat) risultano 44.693 addetti nel 2002 e 36.760 nel 2001.



Questo ordine di distribuzione si ripete sia per il ramo energetico che per quello non energetico. La prevalenza delle società di capitale è superiore a quella generalmente registrata nel totale Industria e Servizi nazionale, dove le società di capitale sono il 13,1% del totale, mentre le ditte individuali sono il 67,3%, seguite dalle società di persone con il 17,6%. L'importanza relativa delle società di capitale nell'industria estrattiva è attribuibile alla natura stessa delle attività estrattive che presuppongono alti investimenti iniziali e/o costi fissi per macchinari e impianti.

Se si prendono in esame i *tassi di natalità, mortalità e sviluppo aziendale*³⁶ (Tavola 26), si riscontra il tendenziale indebolimento del comparto estrattivo nazionale. Il tasso di natalità, che indica la percentuale di nuove imprese nell'anno (sul totale di quelle attive nello stesso anno), è pari allo 0,8% sia nel 2004 che nel 2005. In raffronto agli altri aggregati economici si tratta del livello più basso e con un distacco evidente dai loro livelli di natalità (il *range* del tasso varia, nel 2005, tra il 3,1% della produzione di energia, acqua, gas e l'8,7% del il comparto delle costruzioni). Rispetto al tasso di natalità delle imprese dell'intera nazione (8,2%) vi è un distacco di circa 7,4 punti percentuali.

Per contro, il tasso di mortalità del settore estrattivo, pari al 4,7% nel 2004 e al 4,2% nel 2005, indica la percentuale di imprese cessate nell'anno (sul totale di quelle attive nello stesso anno), e presenta valori inferiori rispetto ai tassi di mortalità degli altri comparti. Esso si discosta dai tassi di mortalità delle imprese dell'intera nazione di 2,5 punti percentuali.

Il tasso di sviluppo delle imprese estrattive è negativo, sebbene tra il 2004 e il 2005 si registri un lieve miglioramento passando dal -3,8% al -3,4%.

2.3.1 La diffusione territoriale

L'analisi territoriale delle attività estrattive passa attraverso l'esame sia della localizzazione delle sedi legali delle imprese che dei siti minerari (cave e miniere). Si è cercato di fornire un inquadramento della diffusione territoriale del comparto e dei "giacimenti" presenti sul territorio nazionale.

Per l'esame della diffusione territoriale delle imprese estrattive (sedi legali) sono stati utilizzati i dati InfoCamere (archivi Movimprese) al 2005 e i dati del Censimento dell'Industria e dei Servizi dell'Istat al 2001. La diffusione dei siti estrattivi (cave e miniere) fa riferimento ai dati sulle unità locali del Censimento Istat al 2001, e i dati elaborati dall'APAT (Agenzia per la protezione dell'ambiente e i servizi tecnici) e dall'U.N.M.I.G (Ufficio Nazionale Minerario per gli idrocarburi e la geotermia - Ministero dello Sviluppo Economico).

³⁶ Nel calcolo e nella interpretazione dei tassi di natalità, mortalità e di sviluppo aziendale è peraltro necessario tenere presente che il Registro delle imprese considera una nuova attività imprenditoriale allo stesso modo di un'attività imprenditoriale consolidata che cambia sede, veste giuridica o attività economica.



Le imprese. In Lombardia, Sicilia, Puglia, Veneto, Toscana e Piemonte è concentrata la gran parte (53%) delle imprese/sedi legali estrattive nazionali.

Nel 2005 l'11,9% delle imprese estrattive attive iscritte nel Registro delle Imprese (Movimprese 2005) risulta localizzato in Lombardia, l'11,3% in Sicilia, l'8,5% in Puglia, il 7,2% nel Veneto, il 7,1% in Toscana e il 7% in Piemonte (Tavola 23).

Poiché tra i vari sub-settori di cui si compone l'industria estrattiva, quello dei minerali non metalliferi è il più consistente (per imprese e addetti), la diffusione territoriale è fortemente determinata da questo comparto. Se si esaminano distintamente i due principali sub-settori - energetico e non energetico -, la Lombardia conferma, in entrambi i rami di attività, una elevata concentrazione di imprese: il 12% delle imprese estrattive non energetiche nazionali e il 10% di quelle energetiche; al secondo posto la Sicilia con l'11,2% per il ramo non energetico e il 16% per quello energetico. Emergono invece la Campania con il 16% delle imprese estrattive energetiche nazionali e il 6,2% di quelle non energetiche; il Lazio con il 13% delle imprese estrattive energetiche nazionali e il 6,1% di quelle non energetiche.

Le unità locali d'impresa e gli addetti alle unità locali d'impresa. In Lombardia, Toscana, Veneto, Piemonte, Sicilia e Lazio si localizza il 53,6% delle unità locali estrattive nazionali ed il 53,8% degli addetti. Si registra una certa specializzazione della Sardegna.

Dai dati sul Censimento dell'Industria e dei Servizi Istat (2001) la distribuzione territoriale delle 5.430 unità locali, riproduce in parte quella già vista per le imprese.

Gran parte delle unità locali (cave e miniere) si trovano in Lombardia (13,7% con il 18,7% degli addetti), in Toscana (9,3% con l'8,8% degli addetti), in Veneto (8,5% con il 6,4% degli addetti), in Piemonte (8,2% con il 7% degli addetti), in Sicilia (7,2% con il 6,1% degli addetti), in Lazio (6,7% con il 6,8% degli addetti), in Puglia (6,5% con il 6,4% degli addetti) (Tavola 28 e Tavola 29).

Emerge tuttavia una certa specializzazione della Sardegna: qui si localizzano il 7,3% delle unità locali estrattive nazionali (il 7,1% per i minerali non metalliferi) e il 9,4% degli addetti alle unità locali nazionali del comparto. Inoltre, il peso delle unità locali e degli addetti alle unità locali dell'estrattivo sardo sull'intero sistema (industria e servizi) regionale, è il più elevato rispetto al corrispondente valore delle altre regioni italiane: per le unità locali all'intero di un *range* che varia tra lo 0,1% e lo 0,4%, la Sardegna registra lo 0,4%) (Tavola 28); per gli addetti alle unità locali all'intero di un *range* che varia tra lo 0,1% e l'1,1%, la Sardegna registra l'1,1%%) (Tavola 29).



I siti minerari di I° categoria (miniera) (escluse le fonti energetiche fluide e delle sorgenti di acque minerali e/o termali). Le attività estrattive hanno subito negli ultimi cinquant'anni un drastico ridimensionamento. Al 2005 risultano in Italia 327 concessioni di cui solamente il 61% in reale produzione: la maggior parte (59,4%) in Piemonte, Sardegna, Veneto e Toscana.

L'analisi condotta dall'APAT sulle miniere di I° categoria³⁷, si estende dal 1870 al 2005, ed esclude dal campo di osservazione le fonti energetiche fluide e delle sorgenti di acque minerali e/o termali. Essa esamina, per i diversi anni, le concessioni in vigore e, per il 2005, indica sia le concessioni in vigore nell'anno che i siti minerari realmente in produzione (Tavola 32). [Fino alla metà del secolo scorso il trend è stato in continua ascesa, tranne una piccola inversione di tendenza tra la fine degli anni '20 e l'inizio degli anni '30 (in corrispondenza dell'adozione del RD 1927 che ha regolamentato l'attività mineraria in Italia), per poi decrescere fino allo stato attuale, dove l'attività è praticamente residuale e legata sostanzialmente alla presenza di marna da cemento, di minerali ceramici (feldspati, caolino, refrattari) e a uso industriale (bentonite, terre da sbianca)]³⁸ (Tavola 33).

L'attività di estrazione di minerali di prima categoria è diffusa su tutto il territorio nazionale. Al 2005 risultano in Italia 327 concessioni di cui solamente il 60,9% in reale produzione. Queste ultime si riferiscono a siti minerari localizzati principalmente in Piemonte (17,1%), Sardegna (16,6%), Veneto (13,6%), Toscana (12,1%), e Lombardia (11,1%), che insieme costituiscono il 70,5% dei siti estrattivi di prima categoria attivi in Italia (Tavola 32).

Se si considera la quota dei siti realmente attivi sul totale delle concessioni rilasciate per ognuna delle regioni, il Piemonte, il Veneto, la Toscana e la Lombardia presentano un maggior numero di miniere in attività sulle concessioni emesse (rispettivamente il 97%, 96%, 51%, 85%) rispetto alla Sardegna, dove solo il 28% delle concessioni emesse è realmente in produzione.

La distribuzione dei siti minerari secondo la tipologia di minerale estratto mostra che dal 47.7% dei siti minerari nazionali estrae minerali ceramici da cui nel 2004 sono derivati 3.9 milioni di tonnellate di materiale; dal 17,6% dei siti minerari nazionale di estrae la marna da cemento con circa 13,8 milioni di tonnellate estratte nel 2004 e dal 16% i minerali per l'industria con 438 migliaia di tonnellate (Tavola 33 e Tavola 34).

I siti minerari di I° categoria(miniera), fonti energetiche fluide. L'Emilia Romagna e la Basilicata sono le Regioni con il maggior numero (42%) di titoli minerari.

Per quanto riguarda le fonti energetiche fluide, secondo i dati dell'UNMIG (Ufficio Nazionale Minerario per gli Idrocarburi e la Geotermia)³⁹, al 2005 erano vigenti sul

³⁷ APAT - Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici (2005/06), *Annuario dei dati ambientali* (www.apat.gov.it). 38 Si veda nota 37.

³⁹ L'UNMIG (Ufficio Minerario per gli Idrocarburi e la Geotermia) fa parte della Direzione Generale per l'Energia e le



"territorio" nazionale 199 concessioni di coltivazione (133 in terraferma e 66 in mare) e 90 permessi di ricerca (60 in terraferma e 30 in mare) (Tavola 35). Le Regioni con un maggior numero di titoli minerari sono: Emilia Romagna (36 concessioni e 17 permessi di ricerca per una superficie complessiva impegnata di 8.696 km²), Basilicata (20 concessioni e 7 permessi per una superficie di 3.104 km²), Marche (17 concessioni e 4 permessi per una superficie di 2.088 km²), Puglia (15 concessioni per una superficie di 1.253 km²), Lombardia (14 concessioni e 8 permessi per una superficie di 4.422 km²), Sicilia (13 concessioni e 5 permessi per una superficie di 3.681 km²), ecc. Vi sono inoltre 15 concessioni di coltivazione e 5 permessi di ricerca per le risorse geotermiche che occupano una superficie di 830 km². Nel complesso la superficie sulla terraferma impegnata dai titoli minerari è circa l'11% del territorio nazionale. Per quanto riguarda l'offshore, le zone marine A e B del Mare Adriatico ospitano circa il 57% dei permessi di ricerca e l'85% delle concessioni di coltivazione.

I siti minerari di II° categoria(cava). In Sicilia (11,8%), in Veneto (10%) e Puglia (10%) le maggiori concentrazioni di cave.

L'industria estrattiva nazionale dei minerali di 2^a categoria comprende circa 6.000 unità produttive, con 23.000 addetti ed una produzione annuale di 412 milioni di tonnellate di materiale estratto (Tavola 39)⁴⁰. L'esame dei dati relativi al numero delle cave, agli addetti e alle quantità del materiale estratto, indica sei principali regioni: la Sicilia, il Veneto, la Puglia, la Toscana, la Lombardia e la Sardegna, dove si concentra il 58% delle cave (3.534 unità), con il 58% degli addetti (13.684 unità) e il 55% del materiale estratto (227 milioni di tonnellate). Tra queste la maggiore produttività per addetto è quella della Puglia, seguita dalla Lombardia e dalla Toscana.

2.4. Le principali imprese nazionali

L'analisi della struttura del settore ha messo in evidenza come il ramo energetico sia composto da un numero di imprese assai inferiore rispetto al ramo non energetico, tuttavia determina il 73,3% del valore aggiunto dell'intero comparto estrattivo ed il 90,9% del fatturato lordo (Tavola 31). Se si considerano le principali imprese italiane del settore (Tavola 42 e Tavola 43) è evidente infatti come il ramo delle industrie estrattive energetiche si dimostri assai più concentrato, di quello non energetico, con la presenza di alcune imprese di grandi dimensioni dove si concentra la prevalenza del fatturato realizzato

Risorse Minerarie del Ministero dello Sviluppo Economico. "E' stato costituito nel 1957 con la stessa legge che disciplinò le attività "upstream" in terraferma in Italia, a seguito delle prime incoraggianti scoperte dell'AGIP, che facevano supporre la presenza di interessanti prospettive geo-giacimentologiche. Nato dai ruoli tecnici del Corpo delle miniere, l'UNMIG è demandato alla gestione amministrativa ed al controllo del settore delle attività dell' "upstream" degli idrocarburi, comprese le funzioni di polizia mineraria." [...] "A partire dal 2001 e limitatamente alle attività che interessano la terraferma, l'UNMIG svolge i propri compiti d'intesa con le regioni interessate. L'UNMIG elabora annualmente un rapporto sullo stato delle attività di ricerca e coltivazione degli idrocarburi in Italia, reso pubblico attraverso il sito web del Ministero (http://www.attivitaproduttive.gov.it)."

⁴⁰ Si specifica che le informazioni si riferiscono ad anni diversi (quelli disponibili) come indicato nella tavola di riferimento (Tavola 39).



e del valore aggiunto prodotto dal settore. Tra le principali imprese estrattive energetiche vi sono l'Eni Spa e la Shell Italia E&P Spa localizzate (sede legale) nel Lazio, la Edison Spa e la Gas Plus Italiana Spa localizzate in Lombardia, la Enel Green Power - Erga Spa in Toscana e la Eni Mediterranea Idrocarburi Spa in Sicilia⁴¹.

L'*Eni Spa* ricerca e produce idrocarburi in Italia, Africa Settentrionale e Occidentale, Mare del Nord, Golfo del Messico e Australia e in aree ad alto potenziale quali Mar Caspio, Medio ed Estremo Oriente e America Latina⁴². Opera nelle attività del petrolio e di gas naturale, della generazione di energia elettrica, della petrolchimica e dell'ingegneria e costruzioni. Costituita nel 1953 come ente di Stato, l'Eni è stata trasformata in società per azioni nel 1992. Quotata alla Borsa Italiana e al New York Stock Exchange dal 1995, è la maggior società italiana per capitalizzazione e si colloca tra le più importanti imprese energetiche quotate al mondo. Attualmente, è titolare di 117 concessioni di coltivazione (55 in terraferma e 62 nel sottofondo marino), 2 concessioni di coltivazione di risorse geotermiche in terraferma, 41 permessi di ricerca (23 in terraferma e 18 nel sottofondo marino)⁴³.

La *Shell Italia E&P Spa* opera nel settore dell'esplorazione, sviluppo e produzione di idrocarburi liquidi e gassosi, e fa parte di uno dei più grandi gruppi petroliferi mondiali (Shell). Attualmente è titolare di due concessioni di coltivazione in terraferma e di 3 permessi di ricerca in terraferma. Inoltre, opera in partnership con l'Eni, con cui sta realizzando lo sviluppo di alcuni giacimenti tra cui quelli della Val d'Agri (Basilicata), che costituiscono uno dei più importanti ritrovamenti di idrocarburi a terra dell'Europa occidentale⁴⁴. Shell Italia E&P è anche partner della Total Italia e di Esso Italiana e della Mobil.

La *Edison Spa* rappresenta il secondo operatore italiano, attivo in tutta la filiera dell'approvvigionamento, esplorazione, produzione, importazione, trasporto e stoccaggio, distribuzione e vendita, nel settore degli idrocarburi, prevalentemente di gas naturale. E' la società più antica d'Italia nel settore energia⁴⁵. Nel 1883 la Edison costruì a Milano, la prima centrale termoelettrica d'Europa per la distribuzione continua di elettricità. E' attiva nel settore gas dal 1931. Il gruppo Edison vende gas in Italia a clienti civili, a clienti

⁴¹ Le principali imprese italiane sono state individuate attraverso la banca dati dei bilanci AIDA di Bureau Van Dijk, Electronic Publishing, dove sono presente le società italiane con obbligo di deposito di bilancio. In Italia operano anche società estere che, come tali, non risultano dall'archivio dei bilanci AIDA. Queste sono peraltro rilevabili dall'elenco delle concessioni e dei permessi di ricerca pubblicato, e periodicamente aggiornato, dal Ministero delle attività produttive - Direzione generale per l'energia e le risorse mineraria (UNMIG). Vi è ad esempio la *JKX Italia Ltd* con sede a Londra e presente in Italia con 3 titoli di permessi di ricerca, la *Northern Petroleum Limited Ltd* anch'essa con sede in Gran Bretagna e presente in Italia con 10 permessi di ricerca, la *Pentex Ltd*, sempre UK, con una concessione di coltivazione in terraferma e un permesso di ricerca, la *Po Valley Operations PTY Ltd* (Australia) con 3 permessi di ricerca (www.povalley.com), ecc. UNMIG, *Elenco delle ditte titolari, rappresentanti uniche e contitolari di titoli minerari per la ricerca e la coltivazione di idrocarburi e risorse geotermiche - aggiornato al 31 dicembre 2006 (www.sviluppoeconomico.gov.it).*

Fonte: Assomineraria - Associazione Mineraria Italiana per l'industria mineraria e petrolifera (www.assomineraria.org).

43 Ministere della attività della a

⁴³ Ministero delle attività produttive - Direzione generale per l'energia e le risorse mineraria (UNMIG) (31 dicembre 2006), Elenco delle ditte titolari, rappresentanti uniche e contitolari di titoli minerari per la ricerca e la coltivazione di idrocarburi e risorse geotermiche - aggiornato al 31 dicembre 2006 (www.sviluppoeconomico.gov.it).

⁴⁴ Si vedano le note 42 e 43.

⁴⁵ Si vedano le note 42 e 43.



industriali, a centrali termoelettriche e a società distributrici. In Italia è attiva nell'esplorazione e produzione di gas naturale e olio greggio attraverso 48 concessioni (27 in terraferma e 21 nel sottofondo marino) e 16 permessi esplorativi (11 in terraferma e 5 nel sottofondo marino); dispone inoltre di due concessioni per lo stoccaggio del gas naturale ed è attivo nell'importazione e commercializzazione di gas di fornitori esteri sia con contratti spot che di lungo termine. Il gruppo opera all'estero con concessioni e permessi nell'esplorazione e produzione in Egitto, nel Mare del Nord, in Algeria, in Croazia, Iran, Senegal e Costa d'Avorio.

La Gas Plus Italiana Spa è attiva nella ricerca e produzione di idrocarburi in Italia e nel trading & shipping di gas naturale in Italia e all'estero⁴⁶. Alla fine del 2006 il patrimonio minerario è costituito da 37 Concessioni di Coltivazione, di cui 3 nel sottofondo marino, 2 permessi di ricerca in terraferma. Opera in joint-ventures con le più grosse società del settore, quali la Edison, l'Eni, la Pedtrorep Italiana, ecc. La Gas Plus Italiana fa parte del Gruppo Gas Plus, attivo nel campo della distribuzione e vendita di gas naturale in Italia, il Gruppo risulta essere verticalmente integrato su tutta la filiera del metano.

Enel Green Power è la nuova denominazione assunta nel dicembre 2001 dalla Erga Spa. E' la società del Gruppo Enel per le fonti rinnovabili, in particolare il settore dell'energia geotermica. E' titolare della concessione di coltivazione di Lardarello (Toscana), e possiede un'altro titolo per la ricerca sempre relativamente alle risorse geotermiche⁴⁷.

Eni mediterranea Idrocarburi Spa (ENIMED Spa) è una società attiva nell'esplorazione, sviluppo e coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi, nonché nella commercializzazione e vendita della propria produzione. Fa parte del gruppo ENI ed è controllata dall'Eni stessa. Essa è titolare di 2 concessioni di coltivazione nel sottofondo marino⁴⁸.

Il comparto estrattivo non energetico presenta una struttura meno concentrata, sia per livello di fatturato che per valore aggiunto (Tavola 43). Tra le principali imprese estrattive nazionali vi sono la Omya Spa, la Dolomite Franchi Spa, la Vezzola Spa e la Imi Fabi Spa con sede legale in Lombardia, la Italcave Spa e la Atisale Spa con sede in Puglia, la Granulati Donnini Srl con sede in Emilia Romagna.

La *Omya Spa* fa parte del Gruppo Omya AG. In Italia, come in gran parte del mondo, Omya produce e vende carbonato di calcio naturale micronizzato in polvere, trattato, granulato od in sospensione acquosa. In Italia sono localizzati tre stabilimenti: ad Avenza Carrara (MS), a Vipiteno (BZ), a Nocera Umbra (PG)⁴⁹.

La *Dolomite Franchi Spa* fa parte del Gruppo RHI AG (che ne detiene il 60% delle azioni, mentre il rimanente 40% appartiene alla Famiglia Franchi), è una delle poche società attive esclusivamente nel campo della dolomite e la sola a produrre dolomite all'interno del Gruppo RHI Refractories. Ha la sede a Brescia e possiede una propria cava ed un proprio

⁴⁶ Si vedano le note 42 e 43.

⁴⁷ Si vedano le note 42 e 43.

⁴⁸ Si vedano le note 42 e 43.

⁴⁹ Fonte www.assomineraria.org



stabilimento per la produzione di materiali refrattari, mattoni e masse sul Lago d'Iseo, in provincia di Brescia.

La Vezzola Spa (cave di sabbia e ghiaia, conglomerati bituminosi e cementizi, opere stradali) produce e commercializza prodotti per infrastrutture, sia edili che stradali e realizza opere generali di costruzione. Le cave sono localizzate nei siti di Lonato e Montichiari (BS).

La *Imi Fabi Spa* è impegnata nell'estrazione, lavorazione e commercializzazione del talco. Negli ultimi anni è diventata il principale produttore italiano di talco ed occupa una posizione di rilievo in ambito europeo. Le miniere sono localizzate nella Valmalenco (Sondrio), dove sorgono anche gli stabilimenti per la lavorazione del minerale. E' presente anche in Australia e negli Stati Uniti, attraverso l'acquisizione dei diritti per l'estrazione di un talco di qualità particolarmente pregiata.

Italcave Spa svolge la propria attività nella estrazione di materiale calcareo, frantumazione e preparazione di inerti. Nel 2005 il fatturato ha raggiunto i 61 milioni di euro.

La Atisale Spa è stata costituita nel 1993 e dall'agosto 2002 ha acquistato dall'Ente Tabacchi Italiano (E.T.I.) il ramo d'azienda costituito dalle Saline di Margherita di Savoia (FG), S. Antioco (CA) e Volterra (PI) (sale di ebollizione). Nel 2005 il fatturato si è aggirato intorno a 33,6 milioni di Euro.

La Granulati Donnini Srl svolge attività di estrazione di ghiaia e sabbia e produzione di materiali per l'edilizia.

Un importante gruppo industriale e il Gruppo Minerali Spa. Si tratta di un gruppo industriale privato italiano che nasce negli anni 70 con il primo stabilimento (Sasil spa) di Brusnengo-Biella (all'epoca materie prime per il settore vetrario). Il Gruppo consta di 5 società per 7 unità produttive (6 in territorio italiano ed una all'estero, in Tunisia), circa 130 addetti, circa 55 milioni di euro di fatturato previsti nel 2006⁵⁰.

Per completezza vengono riportate anche le principali imprese italiane della lavorazione di minerari non metalliferi distinguendo le lavorazioni di minerali industriali (Tavola 44) da quelle più specifiche delle pietre ornamentali (Tavola 45). Tale distinzione permette di acquisire un orientamento sull'ordine di grandezza dei livelli di fatturato e valore aggiunto delle due tipologie di lavorazione. Tra le più importanti imprese spiccano, dal lato della lavorazione dei minerali industriali, la Italcementi Fabbriche Riunite Cemento Spa, la O-I Manufacturing Italy Spa e la Buzzi Unicem Spa con livelli di fatturato superiori ai 500 milioni di euro; per la lavorazione delle pietre ornamentali vi sono la Antolini Luigi & C. Spa (68 milioni di euro di fatturato nel 2005), la Santa Margherita Spa (37 milioni di euro di fatturato nel 2005) e la Campolonghi Italia Spa (35 milioni di euro di fatturato nel 2005).

 $^{^{50}}$ www.gruppominerali.com



3. L'industria estrattiva in Sardegna

3.1. L'attività mineraria e lo sviluppo regionale

Le miniere della Sardegna hanno significato la nascita della classe operaia "industriale" e hanno reso possibile lo sviluppo economico, sociale e culturale dell'isola. Sino alla metà degli anni '60 le miniere furono, tra alti e bassi, un settore trainante dell'economia sarda.

La Sardegna possiede una storia mineraria di grande rilievo. La nascita e lo sviluppo dell'industria estrattiva in Sardegna ha svolto un ruolo importante sia dal punto di vista economico che culturale e politico. Essa ha segnato il passaggio da un'organizzazione sociale chiusa ed arretrata, prevalentemente agropastorale, ad una società rivolta allo sviluppo produttivo (di tipo capitalistico), con la nascita di una classe operaia che ha saputo organizzarsi per lottare e migliorare le proprie condizioni di vita.

Lo sfruttamento delle sue risorse minerali e la loro lavorazione, affondano le radici in tempi remotissimi⁵¹. Il periodo più significativo della storia mineraria sarda inizia con la nascita del Regno di Sardegna (1720) e durante il dominio sabaudo sull'isola. Lo Stato

⁵¹ L'origine della storia mineraria della Sardegna viene fatta risalire al periodo Neolitico (intorno al 6000 a.c.) con l'attività di estrazione dell'ossidiana, una pietra vetrosa tipica delle zone vulcaniche. Il Monte Arci fu uno dei più importanti centri mediterranei di estrazione e lavorazione di questo vetro vulcanico. Intorno al 3000 a.c. si diffusero in Sardegna le conoscenze metallurgiche che raggiunsero in epoca nuragica un buon livello tecnico. Nella civiltà nuragica, che va dal 1.700 a.C. al II sec. d.C., ormai in piena epoca romana, si ha un primo utilizzo dei metalli (rame e stagno) per costruire attrezzi e utensili in bronzo. L'arrivo dei Fenici (tra il IX e l'VIII secolo a.C.) portò allo sfruttamento anche del ferro e dell'argento: le monete d'argento dei Fenici venivano celebrate in antichità per la loro purezza e bellezza. L'attività estrattiva mineraria sarda crebbe all'epoca della dominazione romana (238 a.c.), soprattutto per quanto riguarda i giacimenti di piombo e argento. Le miniere erano lavorate sia dai romani, come privati, che dallo Stato, che vi condannava gli schiavi e coloro che avevano commesso gravi delitti. La caduta dell'Impero Romano d'Occidente (476 d.c.) determinò un periodo di stasi per l'attività estrattiva in Sardegna. L'isola fu dominata dai Vandali sino alla presa di potere dei Bizantini nel 534 d.C. A partire dal VIII secolo gli Arabi iniziarono scorrerie sempre più frequenti alle quali i Sardi, ritiratisi i Bizantini, dovettero far fronte solo con le loro forze. Solo dopo l'anno 1000, scacciati definitivamente gli Arabi dalla Sardegna con l'aiuto delle Repubbliche Marinare (Genova e Pisa), che avevano un grande interesse per le attività estrattive, riprese l'interesse anche per le miniere sarde. In questa epoca, come le anteriori del resto, la coltivazione delle miniere sarde riguardava sostanzialmente l'argento. Nella zona dell'iglesiente, i pisani ripresero i lavori abbandonati dai Romani aprendo numerose fosse e riportando alla luce gli antichi filoni. L'intensa attività estrattiva, così come la vita politica economica e sociale, venne disciplinata mediante una serie di leggi, raccolte in un codice conosciuto con il nome di Breve di Villa di Chiesa (l'attuale Iglesias). Negli anni intorno al 1323 Pisa perse i suoi domini in Sardegna a favore dei re d'Aragona. Sotto la dominazione aragonese prima e spagnola poi (dal XIV al XVIII secolo), l'attività mineraria conobbe una continua decadenza; la Sardegna che per secoli era stata tra le più importanti aree di produzione dell'argento finì per importare il prezioso metallo, il quale ormai arrivava in ingenti quantità dai possessi spagnoli del nuovo mondo. La scoperta dell'America attirava tutti gli interessi e la parte operosa della Spagna sul "nuovo mondo", le ricchissime miniere del Messico e del Perù facevano abbandonare la maggior parte delle miniere d'argento europee e la mancanza di finanziamenti ridusse notevolmente la produzione mineraria sarda. Tuttavia le miniere sarde non cessarono del tutto la loro attività. Prendeva forza anche in Sardegna il principio già presente in altre parti d'Europa sulla distinzione della proprietà del suolo da quella del sottosuolo, che spettava di diritto allo Stato, e l'obbligo di subordinare l'attività mineraria all'assegnazione di concessioni da parte dello Stato. Il periodo Sabaudo è il periodo più significativo per la storia mineraria della Sardegna. (Fonti: Manconi Francesco (1999), Sulle condizioni dell'industria mineraria nell'Isola di Sardegna: relazione alla commissione parlamentare d'inchiesta/Quintino Sella, 1871, Firenze, Nuoro, riedizione dell'opera ILISSO EDIZIONI; www.sardegnaminiere.it; Tipografia eredi Botta, www.carboniaiglesias.net).



sabaudo diede un forte impulso all'attività mineraria regionale quando, nel 1848, estese alla Sardegna la legge mineraria del 30 giugno 1840, già vigente nelle altre province del regno. Tale legge prevedeva la separazione della proprietà del sottosuolo, che spettava di diritto allo Stato, da quella del suolo che rimaneva ai privati, introducendo l'obbligo di subordinare l'attività di ricerca e coltivazione delle miniere all'assegnazione di concessioni da parte dello Stato. In questo modo, lo Stato si attribuiva il diritto di sfruttare direttamente o dare in concessione, a chi aveva i mezzi per farlo, il sottosuolo. Ciò richiamò nell'isola grandi capitali (e numerosi imprenditori) stranieri e italiani, soprattutto liguri e piemontesi. In Sardegna, infatti, non vi era una classe imprenditoriale che fosse in grado, sia dal punto di vista delle conoscenze tecniche che da quello finanziario, di sfruttare le miniere. Gli imprenditori sardi, pur con qualche eccezione, una volta ottenuti i permessi di ricerca e coltivazione, individuato il filone metallifero e fatta una valutazione economica della scoperta, erano soliti cedere la concessione ad un'impresa in grado di procedere all'effettivo sfruttamento. Le nuove condizioni giuridiche, che facilitavano l'ottenimento di concessioni minerarie, insieme alla crescita economica nel continente europeo con la sua continua richiesta di materie prime, diedero slancio all'attività estrattiva e al grande sviluppo minerario dell'isola. Nacquero numerose società minerarie, la maggior parte a capitale non sardo. L'impennata della produzione si rifletté anche sulla manodopera, tuttavia i minatori sardi, provenienti dal mondo contadino, erano inizialmente impegnati in mansioni generiche, e costituivano solo i due terzi degli operai. Gli ingegneri minerari provenivano dal nord Europa e venivano supportati a livello esecutivo da operai specializzati delle regioni settentrionali dell'Italia e dell'Europa. La produzione di minerali riguardava soprattutto il piombo, l'argento e lo zinco.

		Minerale prodot	to annualmente
Anno	Operai	quantità in quintali (media annua)	Valore in lire
secolo XIV*			4.800.000
1630-44		400	
1741-58		5.000	
1832-47		3.000	
1848-50		10.000	"
1851	616	13.446	148.203
1852	564	16.909	195.282
1853	304	12.529	178.285
1854	676	29.492	642.382
1855	749	26.431	487.083
1856	824	32.254	800.768
1857	813	43.836	1.184.834
1858	1.515	66.666	2.080.383
1859	2.844	78.704	2.414.991
1860	3.238	93.798	2.761.639
1861	4.050	142.246	3.010.824
1862	3.616	149.525	3.085.400
1863	4.382	189.041	3.515.695
1864. I semestre	4.999	108.839	2.110.212
1864-65	6.272	227.689	3.929.169
1865-66	7.059	400.693	4.956.764
1866-67	6,600	549.658	6.793.250
1867-68	8.264	1.066.885	11.121.314
1868-69	9.171	1.279.346	13.464.780
TOTALE 1851-69		4.527.887	62.881.258
*Produzione annua presunta, allorquando le miniere furono in gran fiore			

Fonte: "Sulle condizioni dell'industria mineraria nell'Isola di Sardegna" Quintino Sella 1871 (ed. ILISSO 1999 a cura di F. Manconi) Nel nascente stato italiano crescevano però le condizioni di miseria delle popolazioni dell'isola, tanto che nel 1869 venne costituita una commissione parlamentare d'inchiesta, della quale faceva parte il deputato piemontese Quintino Sella, a cui venne affidata una specifica indagine sulle minerarie.

Sella svolse una relazione "Sulle condizioni dell'industria mineraria in Sardegna" che venne presentata in Parlamento nel 1869 e pubblicata nel 1871⁵². Questo documento ha avuto in campo nazionale un rilevante significato politico per lo sviluppo industriale delle miniere sarde. Da esso emergeva la crescente importanza dell'industria estrattiva sarda nell'ambito dell'economia nazionale. Vi si riscontrava il rapido sviluppo delle attività

⁵² Manconi Francesco (1999), Sulle condizioni dell'industria mineraria nell'Isola di Sardegna: relazione alla commissione parlamentare d'inchiesta/Quintino Sella, 1871, Firenze, Tipografia eredi Botta, Nuoro, riedizione dell'opera ILISSO EDIZIONI.



estrattive dell'isola, sia in termini di manodopera impiegata che di materiale estratto: dal 1851 al 1869 si passò da 616 addetti con una produzione media annua di 13.446 quintali a 9.171 addetti ed una produzione media annua di 1.279.346 quintali.

L'incremento della produzione delle miniere portò gli operai a turni massacranti e condizioni di vita precarie. Nacque un movimento operaio prima spontaneo, poi più consapevole dei propri mezzi e del proprio ruolo anche politico. Gli scioperi dal 1881 al 1991 diventarono uno strumento di riscatto sociale sempre più consapevole.

Gli anni Settanta e Ottanta dell'Ottocento furono caratterizzati dai massicci investimenti nel settore minerario sardo dei grandi capitali europei e italiani, dagli enormi progressi tecnologici ed economici che portarono la Sardegna all'interno delle strategie industriali europee. E' evidente che l'impronta data da Quintino Sella all'inchiesta sulle miniere sarde rifletteva la sua idea culturale e politica in senso "industrialista". Individuando gli industriali quali promotori di modernità e progresso, egli ritenne opportuno continuare ad applicare nella coltivazione delle miniere una politica di apertura verso gli stranieri, senza alcun protezionismo nazionale, nella considerazione che l'economia mineraria richiede grandi investimenti, saperi tecnici avanzati e trasformazioni strutturali.

Sino al primo conflitto mondiale la produzione continuò a crescere, poi l'impossibilità di esportare il minerale nei mercati tedesco, francese, inglese e belga, determinò una crisi delle miniere sarde. A questa seguì la crisi del 1929 (il crollo della borsa statunitense) che ebbe ripercussioni anche sulle miniere sarde determinando riduzioni del personale. Le miniere sarde ripresero sviluppo negli anni trenta con il regime autarchico del periodo fascista: l'Italia doveva essere indipendente economicamente e trovare "in casa" tutte le materie prime necessarie per sviluppare la propria economia. Ciò, insieme al bisogno sempre maggiore di metalli per gli armamenti, determinò la ripresa delle miniere, anche

quelle abbandonate poiché antieconomiche, e la nascita della miniera di carbone e della città di Carbonia (1938), candidata a divenire il centro strategico per la produzione del combustibile da inviare alle industrie della penisola. La stessa ricostruzione post-bellica non poteva prescindere dall'industria mineraria.

Dai dati del Censimento dell'Industria e dei Servizi dell'Istat del 1951, la Sardegna risultava la più industrializzata tra le regioni meridionali, grazie al peso dell'industria mineraria, in contrasto con l'immagine consuetudinaria di regione esclusivamente agropastorale: [gli addetti al settore secondario su 1000 abitanti erano 50, contro

	Addetti	in %
ndustrie estrattive	23.826	36,
minerali metalliferi	10.383	15,
minerali non metalliferi	13.443	20
ndustrie manifatturiere	32.526	49
alimentari	9.112	14
pelli e cuoio	314	0
tessili	534	0
vestiario abbigliamento	7.631	11
legno e sughero	5.912	9
poligrafiche, editoriali, carta	546	0
metallurgiche	1.115	1
meccaniche	4.487	6
trasformazione minerali	2.296	3
chimiche	486	C
varie	93	C
Costruzioni edilizie	7.092	10
installazione impianti	46	0
Energia, gas	1.532	2
Acqua	227	0
Totale Totale	65.249	100
Fonte: Censimento Dell'Industria e dei S Regioni dall'Unità ad oggi. La Sardegna		

una media di 40 unità nel mezzogiorno e di 84 a livello nazionale]⁵³. L'Isola registrava

⁵³ Berlinguer L., A. Mattone (1998), *Storia d'Italia. Le Regioni dall'Unità ad oggi. La Sardegna*, Torino, Einaudi



nell'industria estrattiva una elevata concentrazione di addetti: dei circa 65.000 addetti il 36,5% era impiegato nelle attività estrattive.

Sino alla metà degli anni '60 le miniere furono, tra alti e bassi, un settore trainante dell'economia sarda. Inoltre gli anni '60 furono caratterizzate dall'ingresso dei capitali pubblici nella gestione delle miniere e venne costituito l'Ente Minerario Sardo (1968). Nonostante la partecipazione pubblica, che determinò una forte meccanizzazione, le miniere entrarono in crisi. Anche la miniera di carbone, dopo il periodo favorevole autarchico, entrò in crisi. Il declino delle miniere era da attribuire agli alti costi di produzione che rendeva il minerale sardo poco competitivo sul mercato, alla diminuzione del valore dei metalli e infine al fatto che i filoni di maggior valore, quelli con il minerale più pregiato erano ormai esauriti.

A partire dagli anni '60 l'industria estrattiva sarda ha subito profonde trasformazioni, passando dalla produzione tradizionale di minerali metalliferi (piombo, zinco) alla situazione attuale in cui prevalgono i minerali industriali e le rocce ornamentali.

Le attività di estrazione di minerali industriali e delle pietre ornamentali attribuiscono alla Sardegna un posizione di rilievo sia a livello nazionale che internazionale⁵⁴. Tali materie prime vengono in parte trasformate nell'Isola ma in misura consistente sono esportate in altri continenti. [I minerali industriali estratti in Sardegna rappresentano mediamente il 50% della produzione nazionale; tale quota sale notevolmente con riferimento ai graniti, di cui la Sardegna produce il 90% del totale nazionale, collocandosi ancora fra i maggiori produttori mondiali. L'evoluzione delle produzioni industriali ha ampliato le potenzialità economiche di questo specifico comparto, anche con produzioni di elevato valore aggiunto. Negli ultimi quindici anni il mercato dei fondenti feldspatici ha conosciuto un trend favorevole via via crescente, grazie soprattutto alla forte evoluzione dell'industria ceramica nazionale verso la produzione del gres porcellanato.] [Il feldspato e i fondenti feldspatici si trovano, nelle rocce granitoidi, nei ricchi giacimenti di Orani, Ottana, Galtellì, Siurgus Donigala e in altre zone della Sardegna⁵⁵. Vi sono poi la sabbie silicee o quarzoso-feldspatiche, estratte nel territorio di Florinas, utilizzate per la produzione di vetro bianco e ceramica bianca; le argille per la ceramica (nel bacino del Sarcidano) e quelle per laterizi (nel campidano meridionale nel Guspinese e nel Sassarese). La Bentonite, argilla con particolari proprietà agglomeranti e rigonfianti, viene utilizzata in vari comparti industriali tra cui la perforazione petrolifera, nell'industria siderurgica, nell'industria civile come impermeabilizzante, ecc. è presente in Sardegna, nel Sassarese, con i maggiori giacimenti nazionali. Il caolino, prima utilizzato come materiale refrattario, e attualmente impiegato nell'industria delle vernici, della ceramica e della carta (nei

Editore.

⁵⁴ CRENOS - Centro Ricerche Economiche Nord Sud, Assessorato dell'Ambiente della Provincia di Oristano (2005), *Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Oristano* (Agenda 21 Locale), (www.crenos.it, www.provincia.or.it).

⁵⁵ Si veda la nota 54.



comuni di Padria, Mara-Cossoine, Romana, Tresnuraghes). Il *talco*, destinato all'industria della plastica, vernici, ceramica, carta e agroalimentare, viene estratto ad Orani ed il 70% è destinato all'esportazione. La *fluorite*, estratta nel territorio di Silius, e destinata alla produzione degoli idro-fluoro-carburi. Le *rocce carbonatiche* estratte nelle zone di Siniscola, Samatzai, Sassari, e impiegate nella produzione del cemento, calce e premiscelati secchi per l'edilizia. Le *perliti* impiegati come isolante nell'edilizia, sono estratte nella zone del Monte Arci. Il *sale marino*, estratto negli stabilimenti del Monopolio di Stato a Cagliari, Sant'Antioco e Carloforte, e nella Contivecchi di Cagliari. La b*arite* diffusissima in Sardegna, nelle miniere dell'Iglesiente, da cui si ha l'estrazione del bario. La *bauxite* (miscela di ossidi e idrossidi di alluminio) viene estratta ad Olmedo, di cui il 90% viene esportato (5% nei mercati nazionali, 40% europei, 55% extraeuropei).

Il comparto delle *rocce ornamentali* si riferisce principalmente ai graniti e marmi localizzati nella Sardegna centro-nord-orientale, in particolare la Gallura per i graniti e il territorio di Orosei per i marmi; i basalti e le trachiti sono localizzati nella Sardegna centro-occidentale, in particolare i basalti nell'altopiano di Campeda e le trachiti a Fordongianus.

Le Sardegna possiede inoltre numerose sorgenti di acque minerali che vengono imbottigliate in diverse parti dell'Isola, Silqua, Sardara, Macomer, Villasor, ecc.

Il 22% del territorio della Sardegna è occupato da superficie forestale, sul 3,8% sono state istituite delle aree naturali protette, il 48% è occupato da superficie agricola utilizzata. La Sardegna è allineata con la media nazionale sia in termini di territorio dedicato ad aree forestali che per superficie agricola utilizzata, tuttavia si colloca nelle ultime posizioni per aree naturali protette ufficialmente istituite.

La Sardegna rappresenta l'8% del territorio italiano, ospita il 2,8% della popolazione ed è tra le regioni italiane con la più bassa densità di popolazione, 69 abitanti per km² rispetto ai 195 della media nazionale, collocandosi al 18° posto tra le regioni italiane, prima della Basilicata e della Vale d'Aosta (Tavola 46).

La Sardegna possiede un patrimonio naturale di grande valore e le decisioni sulle destinazioni d'uso del territorio assumono un ruolo importante. L'assetto del territorio può essere modificato dalla destinazione d'uso delle aree, ad esempio le zone dedicate alla costruzione di edifici, alle infrastrutture di trasporto, alle attività agricole, alle attività di estrazione di minerali (cave e miniere) e quelle destinate alla conservazione del loro assetto naturale (forme vegetazionali di vario tipo, spiagge, zone acquitrinose). Alcune indicazioni utili sull'uso del suolo con rilevanza ambientale, derivano dai dati sulla superficie forestale e sulle aree naturali protette, oltre che da quelli sulla superficie agricola utilizzata⁵⁶.

Il 22,1% del territorio sardo (5.331 km2) è occupato da superficie forestale (22,8% la media nazionale e 17,3% quella del mezzogiorno) (Tavola 47). La Sardegna si colloca al 10° posto nella graduatoria tra le regioni, ma se si guardano i km2 di superficie forestale

⁵⁶ All'attività agricola viene, da alcune parti, riconosciuta una valenza di salvaguardia dell'assetto del territorio e delle risorse naturali.



disponibili ogni 1.000 abitanti, sale al 4° posto, dopo il Trentino Alto Adige, la Valle d'Aosta e la Basilicata. Ciò nonostante, se si esaminano le aree protette naturali terrestri ufficialmente istituite⁵⁷, la Sardegna si colloca al 19° posto con il 3,8% del territorio attribuito (925 km2), prima solo del Molise, salendo al 9° posto per km2 disponibili ogni 1.000 abitanti (Tavola 48)⁵⁸. In sintesi, sebbene la Sardegna, con il suo 3,8% di territorio attributo ad aree protette naturali, si collochi al di sotto della media nazionale (9,7%) e di quella del mezzogiorno (12,2%), possiede un patrimonio forestale piuttosto rilevante.

I dati sulle superfici territoriali destinate alle attività agricole, in particolare quelli sulla superficie agricola utilizzata (SAU)⁵⁹, mettono la Sardegna al 7° posto nella graduatoria tra le regioni, con il 47,8% di territorio occupato da SAU (11.517 km²), tra la media nazionale (43,5%) e quella del mezzogiorno (48,7%) (Tavola 49).

3.2. Dinamiche dell'ambiente di riferimento

L'industria estrattiva sarda assume, ancora oggi, un peso rilevante nell'economia nazionale. La Sardegna possiede, rispetto alle altre regioni, una specializzazione produttiva nel settore estrattivo, sia in termini di addetti che d'imprese.

La storia mineraria della Sardegna, con le sue alterne vicende, esprime l'importanza del ruolo svolto dall'industria estrattiva sarda sia nell'economica nazionale che nello sviluppo economico, culturale, politico dell'Isola. Essa è stata in passato il settore trainante dell'economia regionale che ha portato la Sardegna nei mercati europei, rendendola competitiva nei confronti dei paesi industrializzati. Tuttavia le difficoltà relative al territorio (nelle comunicazioni, nelle infrastrutture di trasporto, ecc.) e l'assenza di una classe imprenditoriale, impedirono la realizzazione di un solido processo d'insediamento di un'industria basata sulla trasformazione dei minerali.

L'industria estrattiva sarda possiede, ancora oggi, un peso rilevante nell'economia nazionale, sia in termini di addetti che di attività presenti sul territorio, oltre che per valore aggiunto prodotto.

Se si considera il complesso delle attività dell'industria e dei servizi, la Sardegna produce

⁵⁷ L'Elenco ufficiale delle aree protette naturali è predisposto dalla Direzione per la conservazione della natura del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio. Nell'elenco ufficiale sono iscritte le aree naturali protette, marine e terrestri, che presentano caratteristiche di rilevante valore naturalistico e ambientale tutelato con specifiche misure di salvaguardia ambientale e per le quali esiste un provvedimento istitutivo formale pubblico o privato. Tuttavia sono escluse quelle aree istituite che non hanno fatto richiesta di iscrizione nell'Elenco e quelle in cui non sono state precluse le attività incompatibili con il regime di salvaguardia e tutela delle specie animali o vegetali previsto per le aree protette, come ad esempio l'attività venatoria (Istat - Annuario statistico italiano 2006).

Attualmente, l'84,6% delle aree naturali protette della Sardegna riguardano la superficie a mare (5.098 km²) per la quale si colloca la 3° posto dopo la Liguria (con il 95,6% delle aree protette a mare, 5.502 km²) e la Toscana (con il 91,1% delle aree protette a mare, 16.402 km²).

La superficie agricola utilizzata (SAU) è la superficie effettivamente utilizzata in coltivazioni agricole: seminativi, coltivazioni legnose agrarie, orti familiari, prati permanenti e pascoli. Escluse la superficie investita a funghi in grotte, sotterranei e appositi edifici.



il 2,1% del valore aggiunto nazionale, occupa il 2,1% degli addetti (Istat, Conti Economici Regionali 2004) ed ospita sul suo territorio il 2,9% delle imprese (Movimprese 2005) (Tavola 50 e Tavola 51). I medesimi parametri riferiti alla sola industria estrattiva registrano valori maggiori: l'industria estrattiva sarda produce il 2,7% del valore aggiunto "estrattivo" nazionale, occupando il 9,2% degli addetti nazionali del comparto ed ospitando sul suo territorio il 5,7% delle imprese estrattive nazionali (Tavola 58 e Tavola 67).

Se si esamina il peso delle attività estrattive all'interno di ciascuna economia regionale, per la Sardegna risulta la maggiore rilevanza in un range di variazione per le unità locali da 0,1% a 0,4 %, e per gli addetti da 0,1% a 1,1% (Tavola 28 e Tavola 29) (Censimento dell'Industria e dei Servizi - Istat 2001). Inoltre, dati sui Conti Economici regionali (Istat 2003), il contributo delle attività estrattive sarde alla produzione del valore aggiunto regionale è pari allo 0,5%, e superiore alla media nazionale (0,4%) e a quella del mezzogiorno (0,2%) (Tavola 52). Anche per gli occupati (0,6%) e per gli investimenti (3,3%) si riscontra un peso relativo più elevato rispetto alla media nazionale (0,2% per gli occupati e 0,7% per gli investimenti) e al mezzogiorno (0,2% per gli occupati e 1,0% per gli investimenti). Infine, l'indice di specializzazione produttiva (ISP)⁶⁰ calcolato sugli occupati dei diversi comparti di attività economica rivela la specializzazione della Sardegna nelle attività estrattive sia rispetto all'Italia (3,8) che al Mezzogiorno (3,6) (Tavola 53). Un raffronto tra gli ISP delle regioni italiane calcolati sempre sugli occupati viene proposto nella Tavola 54. La specializzazione produttiva della Sardegna nel settore estrattivo viene registrata anche dall'ISP calcolato rispetto al valore aggiunto, che risulta per la Sardegna pari a 1,2, al secondo posto dopo la Lombardia (2,6) (Tavola 54).

In Sardegna, l'industria estrattiva produce lo 0,5% del valore aggiunto regionale, occupa lo 0,6% degli addetti e riguarda lo 0,2% delle imprese attive.

L'Industria estrattiva sarda, nel 2003, ha prodotto 98 milioni di euro di valore aggiunto

⁶⁰ L'indice di specializzazione produttiva (ISP) indica il vantaggio comparato rilevato che un certo territorio presenta in un determinato settore di attività economica rispetto all'area complessiva di riferimento, permettendo di individuare i settori/comparti in cui quel territorio è relativamente specializzato. L'indice è stato calcolato sugli occupati e sul valore aggiunto, rilevati dai Conti economici regionali dell'Istat, e prendendo come aree complessive di riferimento sia l'Italia

che il mezzogiorno. L'ISP calcolato sugli occupati è dato dal rapporto $ISP_{ki} = \frac{O_{ki}}{\sum\limits_{k} O_{ki}} / \frac{\sum\limits_{i} O_{ki}}{\sum\limits_{k} \sum\limits_{i} O_{ki}}$ dove k indica i

settori/comparti produttivi e i il territorio di cui si vuole descrivere la specializzazione. Allora O_{ki} è il livello di occupazione del settore k-esimo nel territorio i (regione, es. Sardegna), $\sum_k O_{ki}$ è il totale degli occupati nel territorio i (Sardegna), $\sum_k O_{ki}$ è il totale degli occupati del settore k-esimo nell'area complessiva di riferimento (Italia o mezzogiorno), $\sum_k \sum_i O_{ki}$ è il totale degli occupati di tutti i settori produttivi dell'area complessiva di riferimento (Italia o mezzogiorno).

L'indice assume valore 0 quando nell'area *i* non è presente il settore *k*, valore minore di 1 se nell'area *i* non vi è specializzazione per il settore *K*, valore 1 quando nell'area *i* per il settore k sussiste la stessa specializzazione presente nell'area di riferimento (Italia, mezzogiorno), valore maggiore di 1 se nell'area *i* per il settore k sussiste specializzazione. L'indice ISP calcolato calcolato sul valore aggiunto presenta una analoga interpretazione.



(valori costanti ai prezzi del 1995), occupando 3.600 addetti (Tavola 55 e Tavola 56).

Tra le imprese attive sarde che risultano iscritte al 2005 nel Registro delle Imprese, 241 (0,2%) svolge la propria attività nel comparto estrattivo, 14.898 (10,1%) nelle attività manifatturiere, 19.621 (13,3%) nelle costruzioni, 39.470 (26,8%) nell'agricoltura e 72.697 (49,3%) nel settore dei servizi (Tavola 67).

Il tasso di crescita del valore aggiunto regionale estrattivo, è superiore alla media nazionale.

Dall'analisi dei Conti Economici regionali si rileva per il comparto estrattivo regionale una tendenza piuttosto altalenante nella produzione del valore aggiunto, con i maggiori decrementi riscontrati nel periodo intermedio 1996 - 2000, per poi registrare un certo miglioramento. Tuttavia se si considera nel suo complesso il periodo in esame 1995-2003, il valore aggiunto prodotto dall'industria estrattiva sarda aumenta del 3,5%, con un incremento medio annuo pari allo 0,4% (Tavola 57). Inoltre, il tasso di crescita è superiore alla media nazionale del comparto che registra invece una diminuzione del -11,5% tra il 1995 e il 2003 con una variazione media annua del -1,5% (Tavola 58 e Tavola 59).

La variabile occupazionale del comparto regionale mostra una diminuzione del 16,3% tra il 1995 e il 2003, con un decremento medio annuo del 2,2%. La diminuzione più consistente si è verificata tra il 2002 e il 2003 (-5,3%). Tuttavia anche il comparto dell'agricoltura e quello della produzione e della distribuzione di energia, gas e acqua registrano una perdita di occupazione, al contrario del ramo delle attività manifatturiere, delle costruzioni e dei servizi (Tavola 57). In raffronto ai valori medi nazionali del comparto, il decremento occupazionale è più rilevante. I valori nazionali registrano un decremento degli occupati del comparto dell'11,9% tra il 1995 e il 2003 con un decremento medio annuo dell'1,6% (Tavola 59).

Gli investimenti fissi, tra il 1995 e il 2002 (ultimo anno disponibile) aumentano per il settore estrattivo del 140,5% tra il 1995 e il 2003, con un incremento medio annuo del 13,4%. Tuttavia esprimono una tendenza positiva in quasi tutti i rami di attività economica (ad eccezione dell'agricoltura, silvicoltura e pesca e dell'energia gas e acqua) (Tavola 57). Questi elevati livelli di crescita negli investimenti del comparto, sembrano trovare conferma per il mezzogiorno, mentre a livello medio nazionale si registrano variazioni assai più limitate (Tavola 58 e Tavola 59).

La produttività del comparto regionale, costruita come rapporto tra il Valore Aggiunto e gli Occupati, aumenta del 23,6% tra il 1995 e il 2002 (15,6% per il mezzogiorno e 0,5% la media nazionale) con un incremento medio annuo del 2,7% (1,8% per il mezzogiorno e 0,1% la media nazionale) (Tavola 59). E' evidente che il più elevato livello di competitività sia stato raggiunto dalle imprese del settore estrattivo attraverso la riduzione degli occupati per probabili interventi sull'organizzazione del lavoro e l'adozione di tecnologie di produzione più automatizzate delle precedenti.



Il 90% delle importazioni sarde (in valore) di materie prime minerarie riguarda il petrolio greggio e il gas naturale. Il 64,4% delle esportazioni di sostanze minerarie si riferisce a minerali non metalliferi, soprattutto ghiaia sabbia e argilla, pietre, sale.

Le importazioni sarde di materie prime minerarie (energetiche e non) sono state, nel 2004, pari a circa 3,3 miliardi di euro, il 71,2% delle complessive importazioni regionali, con una crescita del 18,5% rispetto all'anno precedente (Tavola 60 e Tavola 61)⁶¹. L'89,9% (3 miliardi di euro) di questi flussi commerciali è costituito da petrolio greggio (e gas naturale) che arriva nel territorio regionale per essere lavorato e rivenduto sotto forma di prodotti petroliferi raffinati (Tavola 61). Circa il 7% (228 milioni di euro) riguarda i minerali non energetici, in particolare i minerali metalliferi (6% con 197 milioni di euro). L'1% delle importazioni si riferisce ai minerali non metalliferi, nello specifico ai minerali industriali per le industrie chimiche (29 milioni di euro). Le esportazioni sarde di sostanze minerarie presentano livelli assai più contenuti: 41,7 milioni di euro nel 2004, pari all'1,5% delle complessive esportazioni regionali, con una crescita del 41,7% rispetto all'anno precedente, determinando così un saldo della bilancia commerciale fortemente negativo (Tavola 60 e Tavola 61). Il 95,9% delle esportazioni di sostanze minerarie riguarda i minerali non energetici, in particolare i minerali metallici non ferrosi (31,5%) e i di minerali non metalliferi (64,4%), ovvero ghiaia, sabbia e argilla (21,7%), pietre (20,1%) ed altri prodotti delle miniere e delle cave (19,8%).

I saldi normalizzati evidenziano come la Sardegna sia unicamente importatore di sostanze minerarie energetiche (-100), mentre per i minerali non energetici il saldo normalizzato (-70) sintetizza la presenza di flussi di materie in entrata e in uscita dal territorio regionale, presentando un saldo positivo per i minerali non metalliferi (pietre, ghiaia, sabbia e argilla) e individuando la Sardegna, relativamente alla materie prima "sale", unicamente come esportatore (+100) (Tavola 60 e Tavola 61). Si riscontra dunque come la Sardegna, un tempo alla ribalta nei mercati internazionali per le sue materie prime metallifere, sia oggi prevalentemente un importatore di tali minerali, e come abbia spostato la tipologia di offerta sui mercati esteri verso i minerali non metalliferi, quali pietre, ghiaia, argilla, ecc.

I flussi in entrata provengono principalmente dalla Libia, la Norvegia e l'Iran per il petrolio e il gas naturale; Stati Uniti e Irlanda per i minerali metalliferi. La Spagna è il principale paese estero di destinazione delle sostanze minerali estratte in Sardegna.

Le importazioni di petrolio e gas naturale derivano principalmente dalla Libia (60,5%), dalla Norvegia (11,9%) e dall'Iran (11,7%) (Tavola 63). I minerali metalliferi (non ferrosi) provengono soprattutto dagli Stati Uniti (16,4%), dall'Irlanda (10,5%), dalla Turchia

⁶¹ I dati sul commercio estero della Sardegna sono di fonte Istat e si riferiscono alle importazioni ed esportazioni della regione con il resto del mondo. Sono esclusi i flussi di scambio tra la Sardegna e le altre regioni italiane, il così detto cabotaggio.



(4,6%) e dall'Honduras (4,6%). I minerali per "le industrie chimiche e concimi" provengono dalla Germania (41,8%),dalla Cina (37,1%) e dal Sudafrica (11,5%).

L'analisi per aree geografiche di destinazione evidenzia quale primo partner commerciale la Spagna, con il 42,7% di sostanze minerarie non energetiche esportate verso questo paese, segue il Belgio (18,8%) e la Germania (7,6%) (Tavola 66). Se si scende nel dettaglio delle esportazioni di minerali metalliferi, il 48,8% delle esportazioni sono destinate alla Spagna, l'11,3% alla Germania e il 9% alla Francia. Ancora, se si considerano i valori relativi alle esportazioni di "pietre", tra i principali destinatari si individua sempre la Spagna (47,7%), e compaiono la Turchia (14%), la Cina (8,1%) e la Giordania (7,6%).

3.3. La struttura del settore

L'industria estrattiva sarda riguarda sostanzialmente l'estrazione di minerali non energetici, e più in particolare quelli non metalliferi (95,9% delle imprese attive nel comparto). Il valore aggiunto regionale prodotto dal comparto è pertanto da attribuire al suo ramo non energetico.

Nel 2005 si contano in Sardegna 241 imprese attive, iscritte al Registro delle Imprese, che dichiarano di svolgere quale attività principale l'estrazione di minerali, il 99,2% rientra nel settore non energetico, in particolare quello dei minerali non metalliferi (95,9%), e il restante 0,8% in quello energetico (Tavola 68).

Il comparto ha prodotto 98 milioni di euro di valore aggiunto (valori costanti ai prezzi del 1995) ha realizzato 181 milioni di investimenti fissi (valori costanti ai prezzi del 1995) ed occupa 3.600 addetti (Conti Economici Regionali, Istat-2003) (Tavola 55). Dall'ultimo Censimento dell'Industria e dei Servizi (Istat 2001), risulta che l'industria estrattiva sarda occupa 3.408 addetti, distribuiti per il 77,3% nella attività di estrazione di minerali non energetici (2.636 unità) e per il 22,7% nel ramo energetico (772 unità) (Tavola 68). Il sotto-settore dei minerali metalliferi risulta poco rilevante, in linea con quanto emerso a livello nazionale, con l'1,4% delle imprese e il 9,6% degli addetti dell'intero comparto.

Il settore è costituito in maggioranza da società di capitale (47,0%), seguono le imprese individuali (27%), le società di persone (24,6%), le società cooperative (escluse le cooperative sociali) (0,7%) e le altre forme (0,7%) (Tavola 73) (Censimento Industria e Servizi Istat - 2001). Questa struttura viene sostanzialmente confermata anche dai dati Movimprese 2005 secondo cui il comparto si distribuisce tra la prevalenza di società di capitale (52,3%), le società di persone (25,7%), le ditte individuali (21,2%) e le altre forme (0,8%)⁶² (Tavola 74). La notevole incidenza delle società di capitale deriva dal fatto che si tratta di attività produttive ad alta intensità di capitale e che quindi richiedono dimensioni aziendali superiori alla media delle altre produzioni tradizionali.

L'artigianato rappresenta in termini di numerosità aziendale circa il 34% delle imprese

⁶² Secondo la aggregazioni utilizzate dalla Movimprese le cooperative rientrano nella categoria "altre forme".



attive del comparto (Tavola 72). Complessivamente si contano 82 imprese artigiane nel 2005. Il sub settore più rilevante è quello delle pietre da costruzione che raccoglie il 85,36% delle aziende estrattive artigiane (70 unità).

Il comparto registra bassi tassi di natalità delle imprese, sostanzialmente stazionari, e con livelli vicini alla media nazionale. Il tasso di mortalità aumenta e presenta un livello più elevato della media nazionale.

Dai dati relativi ai tassi di demografia imprenditoriale (natalità, mortalità e sviluppo aziendale), è possibile individuare una certa fragilità del comparto. Si registra una stazionarietà del tasso di natalità (0,4 nel 2005 e lo 0% del 2004) mentre risulta in aumento il tasso di mortalità (-5,4% nel 2005 e il -3,2% nel 2004) (Tavola 70). Il confronto delle dinamiche regionali con quelle nazionali mette in evidenza alcune simmetrie: il tasso di natalità è molto basso in entrambi casi (0,4% per la Sardegna e 0,8% per la media nazionale), tuttavia il tasso di mortalità risulta più elevato a livello regionale (-5,0% in Sardegna e -3,4 in Italia) (Tavola 71). Il tasso di crescita del settore si attesta su un valore inferiore alla media nazionale (-5,0% per la Sardegna e il -3,4% nazionale).

Le imprese del comparto presentano mediamente una maggiore dimensione (in termini di addetti) rispetto alla media regionale.

La distribuzione delle attività estrattive per classi di addetti (Censimento dell'Industria e dei Servizi - Istat 2001) evidenzia uno spostamento della numerosità, verso le classi più alte, rispetto alla media regionale: il 58,9% delle imprese estrattive appartiene alla classe di addetti 1 - 5 (a cui invece appartiene il 91,7% del totale delle imprese industriali e di servizi regionale), il 15,8% alla classe 6 - 9 (a cui appartiene solo il 4,5% del totale industria e servizi regionale), il 12,3% alla classe 10 - 15 (a cui appartiene solo il 2,0% del totale industria e servizi regionale), il 3,2% alla classe 16 - 19 (a cui appartiene solo lo 0,6% del totale industria e servizi regionale), il 6,3% alla classe 20-49 addetti (a cui appartiene solo lo 0,9% del totale industria e servizi regionale) (Tavola 80).

Le attività maggiormente presenti sul territorio regionale sono le attività di estrazione di pietre da costruzione che coinvolgono il 74,7% delle imprese attive nel comparto.

L'attività di estrazione di pietre da costruzione comprende 180 imprese attive (iscritte nel Registro delle Imprese al 2005) pari al 74,7% delle imprese estrattive regionali; di cui 121 unità (il 50,2% del settore) relative alla voce "pietre ornamentali e da costruzione" (Tavola 68), e il loro peso rispetto agli stessi comparti di livello nazionale al 9,1% (Tavola 69). La categoria dei minerali industriali si trova al secondo posto per numero di imprese iscritte nel Registro Imprese al 2005, con l'11,6% delle imprese attive del settore, seguita dai minerali per la chimica (6,2%) (Tavola 68).



Secondo i dati del Censimento Istat al 2001 le pietre da costruzione costituiscono il 73,7% delle imprese del settore ed occupano il 49,1% degli addetti (Tavola 68). I minerali industriali rappresentano il 21,8% delle imprese con il 14,2% degli addetti ed i minerali per la chimica il 2,8% delle imprese con 4,4% degli addetti.

3.3.1 La diffusione territoriale

Nella provincia di Olbia Tempio si localizzando circa il 38,6% delle imprese (sedi legali) e il 45,3% delle unità locali estrattive regionali. Qui si concentra soprattutto il sub-settore dell'estrazione delle pietre ornamentali regionali con il 73,8% delle imprese e l'83,5% delle unità locali.

L'analisi della diffusione territoriale del comparto è stata fatta tenendo conto sia della localizzazione della sede d'impresa che delle sue unità locali. Sono stati utilizzati i dati InfoCamere al 2005 e quelli relativi al Censimento dell'Industria e dei Servizi al 2001. Sono stati inoltre impiegate le informazioni provenienti dall'Archivio regionale "imprese estrattive e imprese della lavorazione di minerali non metalliferi" (2005) realizzato dall'Osservatorio Economico⁶³, a partire da archivi amministrativi, e che fornisce un orientamento sulla distribuzione territoriale secondo le nuove province.

Il 50,6% delle imprese estrattive attive iscritte nel Registro delle Imprese nel 2005, risulta localizzato nella provincia di Sassari, il 23,7% nella provincia di Cagliari, il 17,4% nella provincia di Nuoro e l'8,3% in quella di Oristano (Tavola 82).

I dati sul Censimento Istat al 2001 sulla distribuzione delle unità locali confermano questa ripartizione: buona parte delle unità locali sono localizzate nella provincia di Sassari (51,8%), una discreta percentuale nella provincia di Cagliari (21,6%) e nella provincia di Nuoro (17,8%), chiude la provincia di Oristano (8,8%) (Tavola 84). Se si considerano le diverse tipologia di attività estrattive, si riscontra che nella provincia di Sassari si concentra il 79,8% delle attività di estrazione delle pietre ornamentali (Tavola 84): qui è infatti presente il distretto del granito (ai sensi della legge 317/1991) che comprende i comuni di Arzachena, Luogosanto, Tempio Pausania, Calangianus, Buddusò, Alà dei Sardi, e che fanno parte dell'attuale provincia di Olbia-Tempio, secondo la nuove ripartizioni recentemente definite.

Tale ripartizione viene registrata anche dalle informazioni sulla distribuzione secondo le otto province (Cagliari, Carbonia Iglesias, Medio Campidano, Nuoro, Ogliastra, Olbia Tempio, Oristano, Sassari) derivanti dall'archivio degli operatori del comparto costruito dall'Osservatorio Economico. Il 38,2% delle imprese del settore sono localizzate nella provincia di Olbia Tempio, dove si concentra il 71,6% delle imprese relative alla estrazione delle pietre ornamentali (Tavola 87). E' ancora interessante rilevare che il 2,8% delle imprese abbia sede legale fuori Sardegna.

⁶³ Per la metodologia di costruzione ed i contenuti dell'archivio si veda a pagina 55, paragrafo 3.6.2 Il campo di osservazione: l'archivio delle imprese del settore e la definizione del panel delle società sottoposte all'analisi.



3.4. Il censimento delle attività estrattive regionali: prime elaborazioni

3.4.1 Sintesi dei principali obiettivi e della metodologia

Il censimento 2004 delle attività estrattive sarde è stato realizzato dalla Progemisa Spa, su incarico dell'Assessorato dell'Industria della Regione Autonoma della Sardegna, per redigere lo studio conoscitivo generale dell'industria estrattiva della Sardegna su cui fondare il Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE).

Obiettivo primario della rilevazione attuata è quello di individuare e censire tutte le unità produttive estrattive (cave e miniere), operative e non, presenti sul territorio regionale e di acquisire informazioni qualitative e quantitative, con un elevato livello di dettaglio, che permettano la realizzazione di analisi approfondite su diversi aspetti gestionali e produttivi delle imprese del settore. Inoltre, il questionario di rilevazione è stato strutturato in modo da poter individuare anche le attività di seconda lavorazione dei materiali estratti dalle unità produttive e cogliere le interrelazioni ed i rapporti tra le attività estrattive e le successive lavorazioni dei minerali.

L'unità di rilevazione di riferimento è l'unità produttiva (cava, miniera) e pertanto il campo di indagine è definito dagli operatori - imprese - che esercitano, sia come attività principale che secondaria, l'attività di cava o di miniera. In tale ottica, sono state individuate le seguenti tipologie di soggetti economici:

- **A)** *Imprese operatrici non titolari:* svolgono e gestiscono a vario titolo (affitto, comodato, ecc.), l'attività di miniera e/o di cava e si assumono il "rischio d'impresa", tuttavia la titolarità della concessione e/o dell'autorizzazione appartiene a soggetti diversi;
- **B)** *Imprese operatrici e titolari:* sono titolari di una concessione e/o autorizzazione per lo svolgimento di attività di miniera e/o cava e svolgono l'attività di estrazione;
- C) *Titolari* di una concessione e/o di una autorizzazione ma che non svolgono attività operativa di estrazione;
- **D)** Imprese manifatturiere o di servizi direttamente collegate alle attività estrattive:
 - impianti di lavorazione di lapidei;
 - altri impianti di lavorazione o produzioni e servizi di supporto.

Allo scopo d'individuare la totalità delle imprese in possesso dei requisiti sopra esposti, si è proceduto, per le attività estrattive all'acquisizione delle informazioni dell'*Atl*ante *sui titoli minerari e del Catasto cave* che, tenuti presso il Servizio Attività Estrattive dell'Assessorato dell'Industria della R.A.S., riportano tutti i titolari di concessione mineraria e di autorizzazione all'esercizio dell'attività di cava.

Per individuare gli impianti di lavorazione ed i servizi, direttamente collegati con le attività estrattive, tra le domande del questionario del censimento è stata inserita l'indicazione e la localizzazione degli impianti di seconda lavorazione dei materiali estratti dalle unità produttive. Per il completamento di tali dati sono state utilizzate ulteriori fonti informative: la banca dati dell'Osservatorio Economico della Sardegna sulle "imprese estrattive e



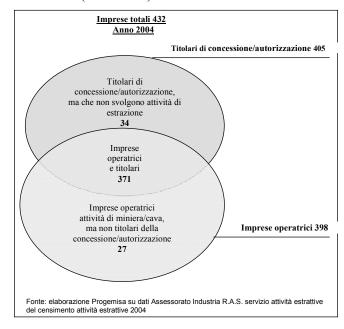
imprese della lavorazione dei minerali non metalliferi", documenti interni di alcuni primari operatori della trasformazione, la banca dati Cerved, le informazioni derivanti dal sito internet della Infoimprese (www.infoimprese.it), le PagineGialle on line, motori di ricerca internet vari, attività di monitoraggio diretto presso numerose zone d'insediamento produttivo della Sardegna.

Nel complesso il censimento ha interessato la totalità delle 547 unità produttive estrattive individuate, a cui è stato somministrato un questionario, articolato in una scheda relativa all'impresa ed una scheda per ciascuna unità produttiva, che hanno investigato per gli anni 2003 e 2004 informazioni di natura amministrativa, tecnico-economica, organizzativa, ambientale, di mercato, infrastrutturale, ecc. L'indagine dettagliata del censimento è stata estesa a 31 impianti di lavorazione di blocchi di pietre ornamentali, facenti capo a 31 imprese, a cui è stato somministrato uno specifico questionario.

Attualmente la fase di rilevazione sul campo e quelle relative alle informatizzazione, verifica e controllo dei dati possono considerarsi concluse. Sono in corso le attività di elaborazione ed organizzazione delle informazioni rilevate. Nel paragrafo successivo viene riportata una prima sintesi relativa alla consistenza del comparto e alla sua ripartizione secondo le diverse tipologie di operatori.

3.4.2 Prime elaborazioni

Il censimento delle attività estrattive regionali ha individuato 432 soggetti economici, 398 imprese che svolgono l'attività di estrazione (titolari e non titolari di concessioni/autorizzazioni) e 34 imprese titolari ma che non svolgono l'attività di estrazione (Tavola 88).



Delle 398 imprese operatrici, il 65,3% (260 imprese) fanno riferimento ad unità produttive (cave o miniere) realmente in produzione nel 2004.

Se si considerano le unità produttive, la percentuale di unità realmente in produzione diminuisce lievemente⁶⁴. Delle 547 cave e miniere presenti sul territorio regionale, il 61,1% (334 unità) risulta in produzione nel 2004. Vale a dire che il 38,9% delle concessioni e/o autorizzazioni non viene "utilizzato". Tale dato potrebbe essere interpretato quale elemento di

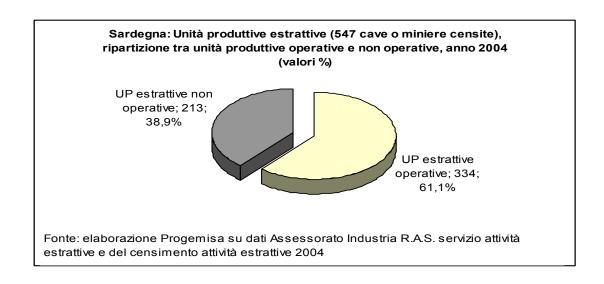
potenziale sviluppo del comparto, nel senso di giacimenti ancora da coltivare. Se si tiene

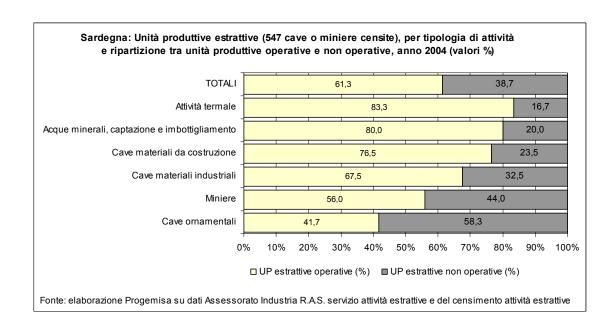
-

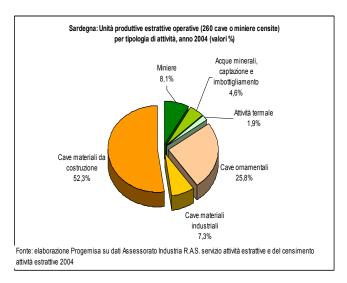
 $^{^{64}}$ Ad una impresa possono infatti corrispondere più unità di produzione (cava, miniera).



inoltre conto dei diversi comparti di attività, si nota inoltre che la più bassa percentuale di unità produttive realmente operative va attribuita alle "cave ornamentali" (41,7%) e la più alta alle attività termali (83,3%).







Se si focalizza l'attenzione sulle 260 produttive unità con realmente in produzione (Tavola 88) e si esamina la loro ripartizione secondo le diverse tipologie di attività di cava e di miniera, i dati rilevati mostrano che la prevalenze delle unità produttive riguarda attività di cava (85,4%) rispetto a quelle di miniera (14,65). Tale distribuzione è fondamentalmente determinata dalle attività di cava di materiali da costruzione (52,3%) e dalle cave ornamentali (25,8%).

Per quanto riguarda le interrelazioni

ed i rapporti tra l'attività di estrazione e la successiva lavorazione dei minerali, le prime elaborazioni sui dati censiti mettono in evidenza la presenza di una certa integrazione verticale per le attività di cava.

Se si considerano le 260 imprese con cave e/o miniere in attività, e si esaminano distintamente le attività di cava (222 imprese) e le attività di miniera (38 imprese), risulta evidente che (Tavola 90):

- per le attività di cava, il 57,2% delle imprese svolge esclusivamente attività estrattiva, il 19,4% è verticalizzata, vale a dire che effettua anche attività di lavorazione dei materiali estratti, e il rimenante 23,4% riguarda le così definite "imprese collaterali", cioè imprese estrattive che svolgono anche tipologie di attività significative e diverse dalla estrazione e lavorazione dei materiali (ad esempio edilizia, trasporti, ecc.) e che incidono in maniera rilevante sulla situazione economica;
- per le attività di miniera, se si esclude la captazione delle acque minerali e termali per le quali sussiste una ovvia integrazione tra la fase di captazione e quella della lavorazione, non sono state rilevate situazioni di integrazione verticale. Il 90,5% delle miniera svolge solo l'attività di estrazione, con un 5% di imprese estrattive collaterali.



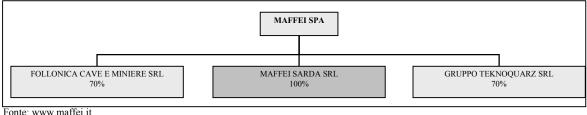
3.5. Le principali imprese estrattive regionali

Il comparto estrattivo regionale riguarda principalmente imprese che operano nell'estrazione di minerali non metalliferi, il 95,9% delle imprese attive nel comparto (Tavola 68). Dai dati sui Conti economici regionali dell'Istat al 2001 risulta, infatti, che la maggior parte del fatturato aziendale (97,6%) e la prevalenza del valore aggiunto aziendale (90,2%) delle imprese del settore estrattivo deriva dall'estrazione dei minerali non energetici (Tavola 86).

Il comparto estrattivo regionale annovera, tra le sue imprese, alcuni operatori di rilevante interesse nazionale, sia per fatturato che per valore aggiunto prodotto. La Maffei Sarda Srl, la Fratelli Locci - Estrazioni Minerarie Srl e la Società Sarda di Bentonite Srl rientrano infatti tra le principali imprese italiane di estrazione di minerali non energetici (Tavola 43 e Tavola 94), rispettivamente con un fatturato al 2005 pari 22,7 milioni di euro, 20,7 milioni di euro e 16,7 milioni di euro. Esse si collocano ai primi posti della graduatoria regionale delle imprese del settore, seguite dalla Sarda Silicati Srl, dalla Grandi estrazioni da cave e trasporti Srl, dalla Ing. Luigi Cinti Vecchi Srl, ecc. (Tavola 94).

La *Maffei Sarda Srl* fa parte del gruppo Maffei Spa, primario produttore europeo di minerali industriali e leader nel mercato dei feldspati e materie prime dure per l'industria ceramica. La Maffei Sarda, con le sue miniere di Orani e Ottana, costituisce la fonte principale della produzione realizzata dalla Maffei Spa di fondenti per l'industria ceramica. "La produzione annua si attesta in circa 600.000 tonnellate e il minerale in granella, 0 - 6 mm, viene venduto sul mercato italiano e spagnolo per la produzione di gres porcellanato tecnico e smaltato ⁶⁵. La Maffei Sarda ha raggiunto nel 2005 i 22,7 milioni di euro di fatturato, superando la Maffei Spa (21,2 milioni di euro di fatturato al 2005) (Tavola 43). La Maffei Spa e le sue controllate fanno capo al Gruppo Minerali Spa., uno dei principali operatori italiani nel settore dell'estrazione, trattamento e commercializzazione di materie prime quali sabbie silicee, feldspato, caolino ed argilla utilizzate prevalentemente nell'industria ceramica e vetraria.

Struttura del gruppo Maffei Spa (al 30 settembre 2006)



Fonte: www.marrei.it

La Fratelli Locci - Estrazioni Minerarie Srl presenta una esperienza ultra trentennale nel settore estrattivo, nei trasporti, nel movimento terra, nella realizzazione di infrastrutture

⁶⁵ Fonte: GEAM – Associazione Georisporse e Ambiente, Torino 2003. Convention Mineraria - "I minerali per l'Industria", Torino, 9 - 10 giugno 2003 (www.assomineraria.org).



stradali ferroviarie in Sardegna e fuori Sardegna. Fulcro dell'attività è oggi la produzione di materiali inerti con la cava di Carbonia (località Barbusi).

La *Società Sarda di Bentonite Srl fa* parte del gruppo Sud-Chemie AG di Monaco. La bentonite, l'argilla per eccellenza, è uno dei più moderni minerali industriali e trova utilizzo in diverse applicazioni industriali, dall'industria alimentare a quella chimica, all'industria cartaria a quella della ceramica, ecc.⁶⁶

La Sarda Silicati Srl_fa parte del gruppo industriale Gruppo Minerali (gruppo industriale privato italiano nato negli anni 70 composto da 5 società per 7 unità produttive, 6 in territorio italiano ed una all'estero, in Tunisia)⁶⁷. La Sarda Silicati è nata nel 1990 con lo stabilimento di Ossi in provincia di Sassari, per il trattamento dei grezzi sabbiosi estratti dalla vicina miniera di Florinas. Produce sabbie pregiate per il vetro bianco e ottimi prodotti bianchi per ceramica. L'impianto è in grado di garantire al mercato prodotti per oltre 800.000 t/anno⁶⁸.

La società *Ing. Luigi Conti Vecchi Spa*, controllata dalla Syndial Spa, produce il sale marino, che rappresenta la principale fonte di materia prima per la lavorazione del cloro e dei cloro-derivati. La produzione di sale marino comune è mediamente pari a 400.000 tonnellate all'anno, in parte destinanti ad usi industriali, in parte ad usi alimentari attraverso la commercializzazione di sale da cucina fatta dai raffinatori locali, in parte al disgelo delle strade⁶⁹.

La *Mistral Graniti Srl* ha iniziato la sua attività di estrazione e commercializzazione del granito nei primi anni '70 ed ha gradualmente intensificato la propria attività. La Mistral commercializza i suoi prodotti in gran parte dei mercati mondiali, in Medio Oriente, nei Paesi Arabi e Asiatici, e in Europa (soprattutto Olanda e Belgio)⁷⁰.

La *Svimisa Spa* - *Sviluppo Industriale Miniere Sarde*, fa parte del Gruppo Ceramico Concorde di Fiorano⁷¹, e opera nella estrazione, produzione e vendita di minerali non metalliferi ovvero argille, caolini e feldspati destinati all'industria ceramica e del refrattario⁷².

⁶⁶ www.bentonite.it.

⁶⁷ www.gruppominerali.com

⁶⁸ www.assomineraria.org.

⁶⁹ www.assomineraria.org.

⁷⁰ www.mistralgraniti.net.

⁷¹ www.gruppoconcorde.it.

⁷² www.svimisa.it.



3.6. Analisi dei comportamenti e della performance delle imprese

3.6.1 Introduzione agli obiettivi e alla metodologia dell'analisi

Le informazioni sulla struttura del settore - la numerosità delle imprese, la loro diffusione territoriale, la rilevanza delle diverse tipologie di attività di estrazione, ecc. - forniscono un'utile fotografia del comparto estrattivo locale; tuttavia non danno indicazioni sullo stato di salute delle imprese e sulla loro capacità di trasformare la ricchezza che interviene nei processi produttivi tramite il capitale investito nel settore, in ricchezza distribuibile sul territorio.

L'analisi dei *comportamenti* e della *performance* delle imprese si pone questo obiettivo, in particolare studia le scelte strategiche adottate dalle imprese del settore sugli investimenti e sulle fonti di finanziamento, in stretta connessione con le manifestazioni economiche e finanziarie legate all'attività di gestione⁷³; esamina la flessibilità del settore, ossia la sua capacità di adeguare rapidamente la struttura ai mutamenti richiesti dall'ambiente esterno sia in termini di quantità che di caratteristiche dei prodotti, e di cogliere le nuove opportunità offerte dall'innovazione di prodotto e di processo; analizza inoltre se i risultati di settore sono stati conformi a quelli a cui tendono le strategie aziendali e individua gruppi omogenei di imprese dal punto di vista dei comportamenti attuati e dei risultati ottenuti.

Chiaramente, in questo contesto, ci si riferisce ai comportamenti e alle performance di quelle imprese soggette all'obbligo di deposito del bilancio (società di capitale o cooperative a responsabilità limitata), e che quindi sono, in genere, complessivamente più strutturate delle imprese con forma giuridica di società di persone o di ditta individuale.

L'analisi viene condotta a partire dai bilanci delle imprese del settore, o anche dei suoi subsettore. I *comportamenti delle imprese*, vale a dire le loro strategie di gestione patrimoniale e finanziaria, emergono dalla storia degli atti d'investimento e finanziamento compiuti delle imprese e sono desumibili dallo studio dello Stato Patrimoniale Aggregato, dal Bilancio Dinamico di Cassa e dagli Indicatori di struttura:

Stato Patrimoniale Aggregato a livello di settore (valori somma)	E' costruito a partire dai prospetti contabili delle singole imprese. Le diverse voci di bilancio vengono sommate come se si volesse costruire lo stato patrimoniale di un'unica impresa: si avranno, a livello aggregato di settore, dal lato dell'attivo le attività immobilizzate e quelle correnti, e dal lato del passivo il capitale netto, le passività consolidate e le esigibilità. Le diverse voci sono percentualizzate in relazione al totale del capitale investito nell'impresa (attivo), o al totale delle fonti di finanziamento (passivo più netto).					
Bilancio Dinamico di Cassa aggregato a livello di settore (valori somma)	E' uno strumento che descrive il circuito della liquidità all'interno del settore, distinguendo: a) il <i>flusso strutturale</i> proveniente dalla differenza tra le fonti strutturali e gli impieghi strutturali. Ad esempio, variazioni nelle immobilizzazioni, nei mutui, debiti di finanziamento a breve termine, ecc.; b) il <i>flusso autogenerato di capitale liquido (cash flow)</i> , derivante dalla differenza tra le fonti autogenerate di capitale liquido (o ricavi finanziari riscossi quali ricavi netti di vendita, interessi attivi e dividendi, contributi in conto esercizio, ecc.) e gli impieghi autogenerati di					

⁷³ Fanni Maurizio (2000), *Manuale di Finanza dell'Impresa*, Giuffrè Editore; Fanni Maurizio, Francesca Spada (2000) *Analisi dinamica della liquidità e dei Drivers del Valore delle PMI*, Osservatorio Industriale della Sardegna.



	capitale liquido (o costi finanziari pagati quali costi d'acquisto, retribuzioni del personale, imposte e tasse, ecc.) ⁷⁴ .
Indici di Struttura patrimoniale e finanziaria (valori mediani)	Sono costruiti come rapporti tra le singole voci dello Stato Patrimoniale, e permettono di esprimere un giudizio sulla tipologia degli investimenti e dei finanziamenti, mostrando la composizione dell'indebitamento e il grado di dipendenza delle imprese rispetto alle fonti di finanziamento esterne. Si tratta di valori mediani che esprimono il comportamento tipico della singola impresa.

La *performance* delle imprese, vale a dire i risultati della gestione osservati in termini di efficienza ed efficacia dell'attività produttiva, vengono studiate a partire dal Conto del risultato Economico per Valore aggiunto, dal Conto del risultato economico aggregato di settore per densità di potere d'acquisto e dagli Indici di sviluppo e di redditività:

Conto del risultato Economico per Valore Aggiunto, aggregato a livello di settore ⁷⁵ (valori somma)	E' costruito a partire dai prospetti contabili delle singole imprese. Le voci di bilancio vengono sommate come se si volesse costruire il conto del risultato economico di un'unica impresa e sono percentualizzate in relazione ai ricavi netti di vendita.
Conto del risultato Economico per densità di potere d'acquisto, aggregato a livello di settore (valori somma)	E' costruito a partire dai prospetti contabili delle singole imprese riclassificando le voci di costo e di ricavo secondo la loro attitudine a trasformarsi in risorse monetarie. Le singole poste, sommate come se si trattasse di un'unica impresa, danno origine ai diversi flussi autogenerati dei fondi di capitale, dal più liquido (il cash flow) a quelli progressivamente più "densi". E' uno strumento essenziale per interpretare lo stato di salute del settore, vale a dire la sua capacità di generare flussi di cassa positivi attraverso il complesso delle attività di gestione, confrontando tra loro le situazioni dei diversi flussi.
Gli indicatori di sviluppo, di redditività e di produttività (valori mediani)	Sono costruiti come rapporti tra le singole voci sia dello Stato Patrimoniale che del Conto del Risultato Economico. Si distinguono in: a) <i>Indicatori di sviluppo</i> che consentono di valutare la capacità di crescita delle imprese del settore, in termini di quote di offerta (fatturato), di valore aggiunto prodotto, di investimenti realizzati e di capitale netto; b) <i>Indicatori di redditività e produttività</i> che misurano la capacità delle imprese a remunerare tutti i fattori della produzione, così come sono stati organizzati dai managers. Si tratta di indicatori che descrivono la relazione tra i risultati conseguiti (in termini di utili o di cassa) e i capitali messi a disposizione dell'attività produttiva, e costituiscono il collegamento tra gli elementi della Condotta delle imprese e la Performance risultante. Sono indicatori mediani che esprimono il comportamento tipico della singola impresa.

⁷⁴ Si veda nota 73

⁷⁵ Si tratta del Conto del Risultato Economico che prevede una riclassificazione delle poste del conto economico dei profitti e delle perdite secondo una forma scalare che mostra, a partire dal Valore della Produzione, il processo di generazione del Valore Aggiunto Operativo, derivante dall'attività di produzione strettamente intesa). Francesca Spada (2004) *Indagine economica e finanziaria sulle imprese e i settori industriali della Sardegna*, - Osservatorio Industriale della Sardegna.

⁷⁶ Il *flusso di capitale liquido*, ottenuto dalla differenza tra i ricavi finanziari riscossi e i costi finanziari pagati; il *flusso di capitale disponibile finanziari o netto*, che coinvolge i movimenti finanziari soltanto a breve termine che intervengono nel conto del risultato economico; il *flusso di capitale disponibile netto* ed infine al *flusso di capitale netto* ossia all'utile prima delle imposte. Francesca Spada (2004), *Indagine economica e finanziaria sulle imprese e i settori industriali della Sardegna*, Osservatorio Industriale della Sardegna.



3.6.2 Il campo di osservazione: l'archivio delle imprese del settore e la definizione del panel delle società sottoposte all'analisi

L'analisi dei comportamenti e della performance delle imprese del settore estrattivo e delle imprese della lavorazione dei minerali non metalliferi della Sardegna, ha richiesto, in primo luogo, la costruzione di un archivio anagrafico delle imprese del settore da cui, sulla base di specifici criteri, è stato selezionato un panel di società.

Di seguito viene esposta un sintesi relativa alla metodologia di costruzione dell'archivio, ai criteri di selezione utilizzati e alle principali caratteristiche del panel.

L'archivio delle imprese estrattive e delle imprese della lavorazione dei minerali non metalliferi operanti in Sardegna

L'archivio delle imprese, costruito dall'Osservatorio Economico, con la collaborazione della Progemisa⁷⁷, è stato realizzato attraverso complesse attività di integrazione tra diversi *archivi-fonte*. Il punto di partenza è stato l'Archivio Statistico Regionale delle Imprese (ASTRI), aggiornato al 2002, costruito dall'Osservatorio Economico, che costituisce un repertorio anagrafico ed una banca dati territoriale delle imprese e delle unità locali operanti in Sardegna nei settori estrattivo, manifatturiero, dei servizi e dell'edilizia⁷⁸. Dall'archivio ASTRI sono state estratte le imprese e le unità locali con attività economica appartenente alle attività di interesse. Sono state poi applicate delle procedure di integrazione con differenti archivi fonte, aggiornati al 2004 ed al 2005, che hanno permesso di confermare, o meno, l'esistenza delle imprese e di procedere all'inserimento delle nuove nate⁷⁹. In particolare;

- l'*Archivio dei Bilanci*, costruito dall'Osservatorio Economico⁸⁰, aggiornato al 2004, è stato utilizzato sia per confermare l'esistenza delle imprese, con obbligo di deposito di bilancio, presenti nel database di partenza e sia per individuare le nuove nate;
- l'archivio *Clip Monitor*, acquistato presso la Camera di Commercio, contiene il così detto "monitoraggio delle imprese e delle unità locali"; aggiornato al 2005, è stato

⁷⁷ La Progemisa SpA è un'Agenzia Governativa regionale della RAS - Regione Autonoma della Sardegna, che opera nei settori della Geologia, delle Georisorse, della Salvaguardia Ambientale e dei Sistemi Informativi Territoriali (D.P.R. n.123 del 16/06/2004, ai sensi della L.R. n.23/2002) (www.progemissa.it).

⁷⁸ Per ulteriori informazioni si veda C. Massa, S. Loddo, L. Schionato, 2001; "A.ST.R.I – L'integrazione delle fonti amministrative per la costruzione di un Archivio Statistico Regionale delle Imprese attive", Osservatorio Industriale della Sardegna; o anche il sito www.sardegnastatistiche.it.

⁷⁹ La presenza di dei codici identificativi (codice fiscale e/o partita iva) permette un collegamento esatto per individuare la posizioni duplicate all'interno di ciascun archivio e fra i diversi archivi e per una corretta attribuzione delle unità locali alle imprese.

L'Archivio dei bilanci dell'Osservatorio Economico è un database relazionale, costruito secondo le regole di riclassificazione che mirano, da un lato, al valore aggiunto, calcolato con i criteri di analisi di bilancio tradizionale, e dall'altro alla costruzione dei flussi di risorse economiche, patrimoniali e finanziarie, secondo gli schemi propri della Flow and Funds Analysis della Finanza Moderna. L'Archivio interessa il periodo dal 1993 al 2005, le cui fonti d'origine sono state modificate nel tempo per ottenerne una maggiore efficienza e efficacia. A partire dal 2001 la fonte d'origine è la banca dati AIDA di Bureau Van Dijk, da cui vengono acquisiti, e poi elaborati, i bilanci relativi a tutte le imprese sarde, e quelli relativi alle imprese italiane con più di 500 mila euro di fatturato dal 2001 al 2003, e con più di 100 mila euro di fatturato dal 2004 al 2005. Per maggiori informazioni si veda il sito www.sardegnastatistiche.it.



utilizzato per individuare le modifiche intervenute nello stato di attività delle imprese (es. il passaggio da uno stato di attività ad uno di inattività, liquidazione, fallimento, cessazione), nell'attività economica (es. il passaggio ad un altro codice AtEco), nella forma giuridica e nella localizzazione;

- gli elenchi degli operatori del settore forniti dalla Progemisa Spa. Si tratta di informazioni anagrafiche e sull'attività economica, in parte derivanti dall'*Atlante sui titoli minerari e dal Catasto delle cave* della Regione Autonoma della Sardegna, aggiornato al 2005. Questi elenchi sono stati utilizzati dalla Progemisa per l'avvio del Censimento del Settore Estrattivo che la stessa sta realizzando su richiesta del Servizio Estrattivo della Regione Autonoma della Sardegna.

L'archivio costruito costituisce, pertanto, uno strumento di partenza per inquadrare il comparto in esame e, sebbene non contenga al momento le informazioni derivanti dal Censimento in corso potrà beneficiarne notevolmente.

L'archivio racchiude le imprese che svolgono, sul territorio regionale, l'attività di estrazione di minerali nel loro complesso (minerali metalliferi, non metalliferi e acque minerali e termali) e viene esteso anche alle attività di *lavorazione dei minerali non metalliferi*⁸¹. Questa scelta è stata guidata, in primo luogo, dal fatto che si tratta di lavorazioni strettamente connesse al saper fare locale e fortemente correlate con lo sviluppo economico dell'intero comparto; si pensi ad esempio alla lavorazione delle pietre ornamentali⁸². In secondo luogo, la già indicata integrazione verticale del comparto, spesso rende difficile la collocazione delle imprese tra le attività di estrazione o tra quelle della lavorazione dei minerali non metalliferi e ciò, di per se, per completezza di analisi, rende necessario l'inclusione di entrambe le categorie.

Campo di osservazione dell'archivio

Descrizione	AtEco02 - Classificazione attività economiche (Istat) ⁸³
Attività di estrazione:	
minerali energetici	AtEco 10 - 11 - 12
■ minerali NON energetici (metalliferi e non metalliferi)	AtEco 13 - 14
captazione di acque minerali e termali	AtEco 15.98 – 93.04.2
Lavorazione dei minerali non metalliferi	AtEco 26

E' necessario specificare che l'attribuzione all'impresa dell'attività economica prevalente (e di quella secondaria), è stata fatta a partire dall'archivio ASTRI (2002), aggiornato con le informazioni sulla varabile "attività economica" provenienti dall'archivio Clip monitor

⁸¹ La definizione e la puntuale descrizione delle attività economiche che fanno parte della filiera produttiva delle attività dell'estrazione dei minerali viene ampiamente trattata nella 4 - Le Definizioni del comparto.

⁸² Per contro il settore della metallurgia, vale a dire la lavorazione dei minerali metalliferi e la fabbricazione dei prodotti in metallo, si presenta poco correlato con le attività estrattive regionali - l'estrazione locale di minerali metalliferi (piombo, zinco, ferro) è oramai piuttosto limitata - e le imprese della metallurgia sarda sostanzialmente acquistano dall'esterno la materia prima che lavorano, in genere profilati, barre, ecc.

⁸³ Si tratta della classificazione delle attività economiche predisposta dall'ISTAT e utilizzata ogni volta che si renda necessaria una aggregazione e classificazione delle attività economiche. Si veda "Classificazione delle attività economiche – Ateco 2002", ISTAT - metodi e norme 2003.



(2005).Tuttavia, dal momento che in entrambi gli archivi-fonte, dell'informazione è il Registro Imprese della Camera di Commercio e che l'attribuzione all'impresa del codice di attività economica (AtEco) viene fatta dalla stessa impresa al momento della sua iscrizione o, in mancanza, viene assegnata d'ufficio sulla base della attività oggetto dello statuto dell'impresa, è evidente come l'attribuzione possa comprendere anche una certa dose di arbitrarietà. Per tale motivo è stato di grande importanza l'utilizzo degli elenchi, pre-censuari, forniti della Progemisa come archivio di controllo, dando una maggiore affidabilità all'informazione sull'attività economica.

In conclusione, l'archivio è composto da 1.500 imprese operanti in Sardegna nell'attività di estrazione dei minerali e nella lavorazione dei minerali non metalliferi (Tavola 93). L'attività di estrazione di minerali energetici e non energetici coinvolge 322 imprese, a cui si aggiungono le attività di captazione delle acque minerali e termali (40 imprese), considerate anch'esse attività estrattive ai sensi della Legge mineraria nazionale⁸⁴. Tra le attività di lavorazione dei minerali non metalliferi sono state individuate 1.051 imprese. Vi sono poi 96 imprese che sono state collocate nel raggruppamento definito "altre attività" in quanto svolgono attività di estrazione o lavorazione di minerali quale attività secondaria.

La definizione del panel

Dall'archivio regionale delle "imprese estrattive e imprese della lavorazione dei minerali non metalliferi" è stato definito un panel di società in base ai seguenti criteri di selezione:

- la forma giuridica dell'impresa dal momento che l'obbligo di deposito del bilancio vige soltanto per le società di capitali e le cooperative;
- la localizzazione e sede legale sono state considerate solo le imprese con sede legale in Sardegna per l'impossibilità di scindere i dati di bilancio relativi alle sole unità locali presenti in Sardegna dalle imprese con sede legale extra Regione;
- lo stato di attività dell'impresa sono state individuate le imprese attive al 2004 e già esistenti al 2001, vale a dire una serie storica quadriennale⁸⁵. Per imprese attive si intendono quelle che, nel periodo di tempo considerato, non risultano sottoposte a procedure amministrative (liquidazione, fallimento, ecc.) e che, pur in presenza di un fatturato nullo, hanno fatto registrare livelli di valore aggiunto tali da far presumere lo svolgimento di un'attività produttiva.

Il panel così definito risulta composto da 191 imprese (764 bilanci in serie storica quadriennale) tuttavia, per motivazioni di tempo, si è deciso di focalizzare l'attenzione su alcuni raggruppamenti di attività economica ritenuti di maggiore interesse, rinviando i rimanenti sub-settori a sviluppi futuri del lavoro (Tavola 93).

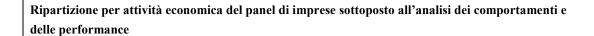
L'analisi dei comportamenti e delle performance delle imprese è stata pertanto condotta sul sub-settore delle attività di estrazione dei minerali non energetici considerato nel suo

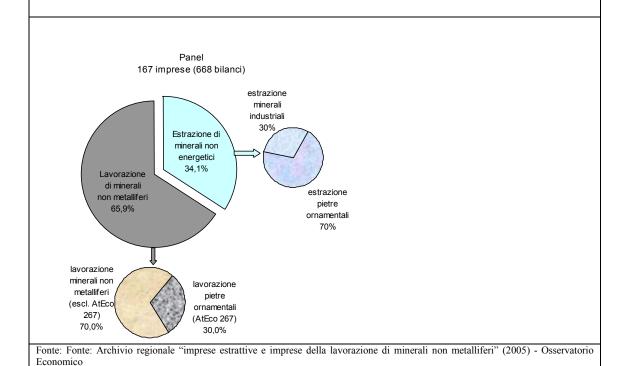
⁸⁴ Si veda la 4 Le Definizioni del comparto.

⁸⁵ E' stato considerato il quadriennio 2001/2004 in quanto, al momento della realizzazione del lavoro, le informazioni sui bilanci societari relative all'anno 2005 erano incomplete.



complesso, con alcuni focus sulle attività che *estraggono e lavorano i minerali industriali e le pietre ornamentali*. Si tratta di 167 imprese (668 bilanci per il quadriennio 2001/2004) con una copertura calcolata rispetto all'insieme di imprese soggette all'obbligo di deposito del bilancio, pari al 34,4% (Tavola 93).







3.6.3 Le attività di estrazione dei minerali non energetici

L'esame della struttura del settore ha evidenziato come l'industria estrattiva sarda riguardi sostanzialmente l'estrazione dei minerali non energetici, e in particolare di quelli non metalliferi (95,9% delle imprese attive nel comparto - Movimprese 2005). I principali prodotti minerari non metalliferi, sono le pietre da costruzione, le pietre ornamentali, i minerali industriali ed i minerali per le industrie chimiche. Il comparto è localizzato prevalentemente nella provincia di Olbia Tempio (pietre ornamentali) e nella provincia di Cagliari (minerali industriali).

Dall'archivio anagrafico costruito (Tavola 93), il sub-settore delle attività di estrazione dei minerali non energetici, comprende 321 imprese di cui il 54,8% con obbligo di deposito di bilancio (società di capitali e cooperative)⁸⁶. Il panel selezionato contiene 57 imprese (228 bilanci) con una copertura calcolata rispetto all'insieme di imprese soggette all'obbligo di deposito del bilancio, pari al 32,4%.

L'analisi dei comportamenti e delle performance realizzata mette in evidenza i seguenti aspetti:

A) dal lato della *struttura*:

- il settore presenta una rigidità del capitale investito crescente a livello aggregato e decrescente a livello di singola impresa;
- non presenta un'attitudine significativamente rilevante per l'innovazione;
- non mette in atto strategie di copertura dei rischi, ricorre in misura elevata ai mezzi di terzi rispetto ai capitali propri, soprattutto con passività a breve termine;

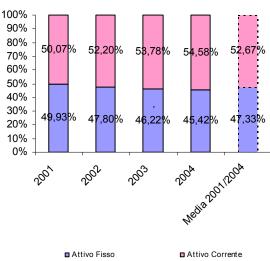
B) dal lato delle *performance* ottenute:

- il comparto mostra nel 2004, a livello di singola impresa, una dinamicità del fatturato e del valore aggiunto prodotto in ripresa rispetto ad un periodo di crisi relativo agli anni precedenti;
- registra perdite che mettono in difficoltà il mantenimento della capacità produttiva.

⁸⁶ Dai dati Movimprese 2005 si contano 239 imprese estrattive non energetiche attive, di cui il 53,1% soggette ad obbligo di deposito di bilancio.

Lo Stato Patrimoniale Aggregato. Composizione dell'Attivo: aumento nel capitale investito nel settore e presenza di una certa rigidità nel livello degli investimenti.

AttivoPanel di 57 imprese estrattive di minerali non energetici



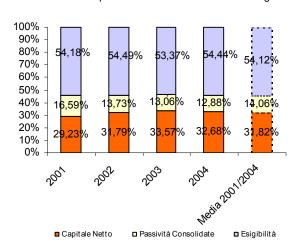
L'attivo dello Stato Patrimoniale Aggregato a livello del settore, mostra una aumento del capitale investito, che passa dai 191,3 milioni di euro del 2001 ai 195,2 milioni di euro del 2004 (+2,08%) (Tavola 96).

Dal punto di vista della sua composizione, il settore presenta una certa rigidità, fortemente collegata alla natura dell'attività svolta: la componente fissa dell'attivo rappresenta mediamente il 47,33% di tutti gli investimenti, con le immobilizzazioni materiali pari al 36,48%, quelle finanziarie al 2,62%, e quelle immateriali al 8,24%; le attività correnti costituiscono mediamente il restante 52,67% del capitale investito, con le rimanenze (scorte di materie prime, di

semilavorati e prodotti finiti) che si attestano intorno al 9,48% dell'attivo, i crediti al 36,94% e la liquidità del sistema al 4,88%.

Lo Stato Patrimoniale Aggregato. Composizione del Passivo e Netto: effetti di impoverimento del patrimonio per le perdite medie annue sistematicamente conseguite nel periodo in esame.

Passivo
Panel di 57 imprese estrattive di minerali non energetici



Dal lato del passivo, il settore presenta un livello del patrimonio netto mediamente pari al 31,82% sul totale delle fonti di finanziamento (capitale proprio e di terzi) e si compone per il 13,02% di capitale sociale, per il 23,37% di riserve e per il 1,46% di fondi particolari (tra cui eventuali contributi e riserve speciali) (Tavola 96). Le perdite, sistematicamente conseguite nel periodo considerato, incidono negativamente per il 7,04%, e mettono in evidenza l'impoverimento del patrimonio.

L'indebitamento verso terzi (il 68,18% del totale passivo e netto) è composto per il 14,06% da passività consolidate (a medio e

a lungo termine) e per il 54,12% da esigibilità (passività correnti a breve termine).



Analisi del bilancio dinamico di cassa aggregato: il cash flow della gestione operativa è mediamente negativo.

Dall'analisi del bilancio dinamico di liquidità aggregato a livello di settore, emerge come le risorse liquide che circolano durante ogni esercizio all'interno del comparto, provengono prevalentemente dall'attività caratteristica della gestione (74,9% - fonti autogenerate di capitale liquido), e per il rimanente 25,1% da fonti strutturali (incremento di debiti di finanziamento a breve, di debiti di finanziamento consolidati ed aumenti di capitale).

Bilancio Dinamico di liquidità

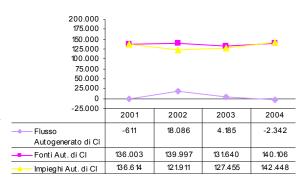
					Media							Media	
Anno Chiusura Bilancio	2001	2002	2003		2001/2004	%		2001	2002	2003	2004	2001/2004	9
N. Imprese	57	57	57	57				57	57	57	57		
			Fonti							Impie	eghi		
Rimanenze Iniziali di liquidità (A)	6.142	5.937	12.038	10.963	8.770								
D. Disponibilità Realizzabili di natura finanziaria	4.008	10.372	10.383	7.267	8.008	4,4	I.Disponibilità Realizzabili di natura finanziaria	12.593	10.708	9.646	14.901	11.962	6,6
D. Crediti non operativi al netto del fondo rischi su crediti	3.801	9.851	9.685	4.018	6.839	3,7	I. Crediti non operativi al netto del fondo rischi su crediti	12.503	9.803	5.965	14.470	10.685	5,9
D. Attività finanziarie non immobilizzate nette	207	521	698	3.249	1.169	0,6	Attività finanziarie non immobilizzate nette	90	905	3.681	431	1.277	0,7
I. Debiti di Finanziamento	8.259	8.084	5.886	14.228	9.114	5,0	D. Debiti di Finanziamento	6.868	16.190	12.255	4.115	9.857	5,4
D. Attività immobilizzate	4.587	2.234	7.914	6.744	5.370	2,9	I. Attività immobilizzate	14.661	13.368	22.042	14.131	16.051	8,8
D. Crediti verso soci per versamenti ancora dovuti	0	0	42	3.436	870	0,5	 Crediti verso soci per versamenti ancora dovuti 	0	42	3.436	0	870	0,5
D. Immobilizzazioni immateriali	32	1.243	4.010	418	1.426	0,8	I. Immobilizzazioni immateriali	4.164	1.913	1.758	1.545	2.345	1,3
D. Immobilizzazioni materiali	3.828	836	32	2.544	1.810	1,0	I. Immobilizzazioni materiali	9.919	7.175	16.159	10.001	10.814	5,9
D. Immobilizzazioni Finanziarie	727	155	3.830	346	1.265	0,7	I. Immobilizzazioni Finanziarie	578	4.238	689	2.585	2.023	1,1
D. Immobilizzazioni antifunzionali	0	0	0	0	0	0,0	I. Immobilizzazioni antifunzionali	0	0	0	0	0	0,0
I. Passività Consolidate	3.923	1.475	5.418	2.586	3.351	1,8	D.Passività Consolidate	5.512	9.026	9.728	5.191	7.364	4,0
 Fondo TFR trattamento quiescenza e simili 	2	3	55	20	20	0,0	 D. Fondo TFR trattamento quiescenza e simili 	1.472	1.369	787	1.064	1.173	0,6
I. Fondi Rischi	8	160	33	680	220	0,1	D. Fondi Rischi	869	1.018	774	617	820	0,4
Fondi Rischi per imposte future	25	72	164	677	235	0,1	D. Fondi Rischi per imposte future	156	83	6	32	69	0,0
I. Debiti a MIt	3.888	1.240	5.166	1.209	2.876	1,6	D. Debiti a Mlt	3.015	6.556	8.161	3.478	5.303	2,9
I. Patrimonio Netto	23.207	20.660	21.312	12.769	19.487	10,7	D. Patrimonio Netto	4.081	5.314	4.074	3.828	4.324	2,4
I.Rimb	23.207	20.660	21.312	12.769	19.487	10,7	D.Rimb	1.912	1.893	1.495	720	1.505	0,8
I.Rettifiche	0	0	0	0	0	0,0	D.Dividendi	0	0	0	0	0	0,0
							D.Netto per ragioni fiscali	2.141	2.664	2.534	3.048	2.597	1,4
Fonti Autogenerate di Capitale liquido (C)	136.003	139.997	131.640	140.106	136.937	74,9	D.Netto per rettifiche	28	757	45	60	223	0,1
Fonti Strutturali di Liquidità (B)	44.110	42.959	52.508	43.732	45.827	25,1							
Totale Fonti liquidità (B+C)	180.113	182.956	184.148	183.838	182.764	100,0	Impieghi Autogenerati di Capitale liquido (E)	136.614	121.911	127.455	142.448	132.107	72,5
							Impieghi strutturali di Liquidità (D)	43.810	54.944	57.768	43.651	50.043	27,5
							Totale Impieghi (D+E)	180.424	176.855	185.223	186.099	182.150	100,0
							Rimanenze Finali liquide (F)	5.937	12.038	10.963	8.702	9.410	

Fonte: Archivio dei Bilanci, Osservatorio Economico

Per quanto riguarda il flusso autogenerato di capitale liquido (cash flow), si evidenzia un trend discendente a partire dal 2002. Le risorse autogenerate passano infatti da un saldo positivo, 18.086 migliaia di euro nel 2002, ad un livello negativo, pari a -2.342 migliaia di euro nel 2004⁸⁷.

Le fonti strutturali sono rappresentate per il 10,7% da incrementi diretti di patrimonio netto, che potrebbero essere ricondotti a contributi in c/capitale a favore delle imprese. Il 5,0% è costituito da incrementi dei debiti di finanziamento a breve

Trend della Flusso Autogenerato di Capitale liquido Valori aggregati



⁸⁷ Le imprese che rilevano un cash flow negativo sono soprattutto quelle che estraggono i minerali per la chimica e i minerali di ferro.

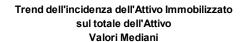


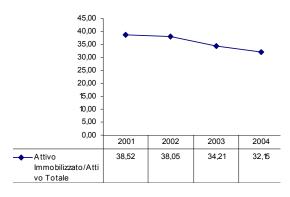
termine, il 3,7% da decrementi dei crediti a breve termine non commerciali, l'1,6% dall'incremento dei debiti a medio lungo termine e il 2,9% da decrementi nelle immobilizzazioni. Solo lo 0,1% deriva da incrementi nei fondi rischi, delineando una scarsa attitudine di queste imprese a realizzare strategie di copertura dei rischi.

Dal lato degli impieghi strutturali, la liquidità viene utilizzata per il 72,5% nella copertura dei costi d'acquisto materie servizi e per le retribuzioni del personale, e per il 27,5% per l'acquisto di nuove immobilizzazioni materiali e contestualmente per il rimborso dei debiti consolidati. Gli importanti impieghi di liquidità nella gestione strutturale rendono indispensabile il reperimento di un flusso di cassa di natura strutturale da affiancare al flusso autogenerato, che di per sè non è sufficiente per la completa copertura dei costi operativi.

La parte impiegata in flussi strutturali riguarda principalmente l'acquisizione di ulteriori immobilizzazioni, in particolare quelle materiali con il 5,9% e quelle finanziarie con il 1,1%. Il 6,6% viene utilizzato per il mantenimento di posizioni creditorie di breve periodo, per il 5,9% per diminuire debiti di finanziamento a breve termine, e per un altro 4% per estinguere delle passività consolidate.

Indici di struttura patrimoniale e finanziaria. La struttura delle attività è mutata rispetto all'inizio del quadriennio: l'incidenza delle immobilizzazioni sul totale degli investimenti è diminuita. Il livello nell'indebitamento a breve è stabile.



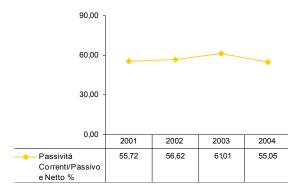


La rigidità degli investimenti del settore, a livello di singola impresa, appare meno importante di quella calcolata nello Stato Patrimoniale Aggregato (valore medio 47,33%): l'attivo immobilizzato infatti, tra il 38,5-32,1% dell'insieme degli investimenti nel periodo 2001 - 2004. In particolare, nel 2004, dove si riscontra la percentuale minore (32,15%) del periodo, le immobilizzazioni contano per quasi 1/3 sul investimenti totale degli prevalentemente costituite da attività di tipo materiale (87,02%) e in misura minima da

quelle immateriali (1,69%). Tra le attività correnti, la politica di gestione delle scorte ha portato ad una contrazione delle disponibilità operative sul totale dell'attivo (dal 42,38% del 2001 al 13,09% del 2004).

Sul fronte delle passività, sempre a livello di singola impresa, le aziende estrattive hanno sostanzialmente mantenuto lo stesso livello nell'indebitamento a breve termine (passando dal 55,72% sul totale passivo e netto del 2001 al 55,05% del 2004), lievemente superiore rispetto al dato aggregato che vedeva il breve termine incidere per il 54,12%.

Trend dell'incidenza delle passività a breve termine sul totale delle fonti di finanziamento Valori Mediani

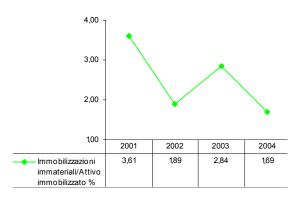




20,00 - 2001 2002 2003 2004

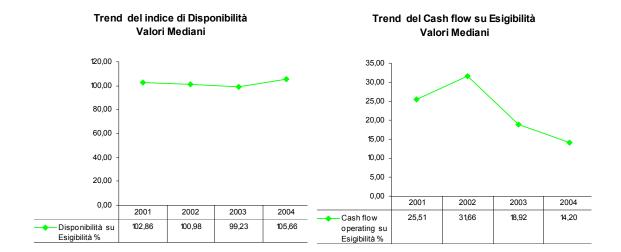
Disponibilità Operative /To tale Attivo

Trend del rapporto immobilizzazioni immateriali sul totale delle immobilizzazioni Valori Mediani

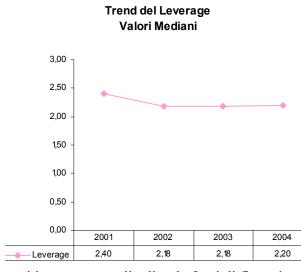


Indici di struttura patrimoniale e finanziaria. Indici di liquidità (di disponibilità e Cash flow su Esigibilità).

L'indice di disponibilità, costruito rapportando le attività correnti alle passività correnti, assume, a livello di singola impresa, un valore superiore al 100% in quasi tutti gli anni considerati, evidenziando una capacità sufficiente delle imprese di far fronte al fabbisogno finanziario corrente. Anche per il 2003 si registra peraltro un livello accettabile dell'indicatore (99,23%). Se si estende l'analisi al rapporto Cash flow su Esigibilità, che esprime la capacità dell'impresa di essere solvibile nel breve termine, si nota che l'indicatore, seppur positivo, presenta un trend decrescente a partire dal 2002. Le imprese del comparto manifestano una capacità in progressiva diminuzione di generare flussi di risorse sufficienti per la copertura delle passività a breve termine.



Indici di struttura patrimoniale e finanziaria. Analisi del grado di autonomia patrimoniale.



A livello di singola impresa, il Leverage si attesta nel 2004 su un valore mediano pari a 2,20; ciò significa che l'importo delle passività è uguale a 2 volte quello dei mezzi propri. A questo elemento va aggiunto che il Margine di Struttura Primario (ottenuto sottraendo al capitale netto l'attivo fisso) è negativo, e mostra come, a livello di singola impresa, il capitale di rischio non sia in grado di coprire completamente l'attivo fisso.

Tuttavia, se si considera il Margine di Struttura Secondario, la situazione diventa più favorevole: esso risulta

positivo, o per meglio dire, le fonti di finanziamento permanenti finanziano completamente le immobilizzazioni e anche quella parte dell'attivo circolante caratterizzato dalla permanenza nell'impresa.

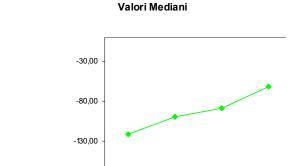
-180.00

M argine di

struttura primario

2001

-121,00



2002

-100,00

2003

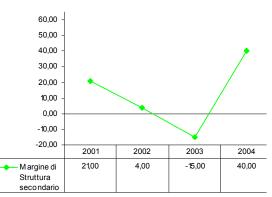
-89,00

2004

-62,00

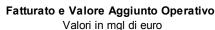
Trend del Margine di Struttura primario

Trend del Margine di Struttura Secondario Valori Mediani



Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto aggregato a livello di settore: aumento dei ricavi di vendita.

Dall'analisi del Conto del Risultato Economico Aggregato emerge l'andamento in crescita dei ricavi di vendita, che passano da 126,8 milioni di euro nel 2001 a 130,6 milioni di euro nel 2004 (Tavola 97). Anche il valore aggiunto operativo risulta in aumento, sebbene nel 2003 si discosti dai movimenti dei ricavi.





L'incidenza sul fatturato dei

consumi di materie (29,5%) e dei costi per servizi (50,8%,) determina un valore aggiunto operativo non particolarmente elevato, mediamente pari al 29%. Il costo del lavoro aumenta nel periodo in esame il suo peso rispetto al fatturato, producendo una diminuzione del margine operativo lordo, che risulta mediamente positivo e pari al 5,9% dei ricavi di vendita.

La politica degli ammortamenti, e la gestione finanziaria danno luogo ad un risultato prima delle imposte mediamente negativa (-8,5% sulle vendite). Questo rende evidente l'incapacità del sistema a far fronte al mantenimento della normale attività produttiva e a procedere ad un eventuale rinnovo dei macchinari e delle attrezzature⁸⁸. Il rapporto

⁸⁸ "Anticipare di un certo numero di anni la sostituzione di un impianto comporta per l'azienda un fabbisogno finanziario anticipato pari al costo d'acquisto del nuovo bene strumentale, diminuito dell'eventuale ricavo ottenuto per la dismissione del vecchio: in ogni caso, essa si trova a dover pagare degli interessi (se ricorre a finanziamenti esterni a titolo di prestito) o a perdere gli interessi che avrebbe ottenuto da impieghi alternativi (se il rinnovo è autofinanziato)." Pietro Ghigini e Sergio Bussolino (2000) *Ragioneria Applicata professionale e Pubblica*, Arnoldo Mondadori.



sbilanciato tra ricavi e costi conduce ad un livello medio complessivo di perdite intorno ai 13,6 milioni di euro che rappresenta una sottrazione al sistema regionale di risorse pari a - 10,7% del fatturato medio (anche in questo caso è la presenza di alcune grandi imprese che fanno registrare grandi perdite ad influenzare negativamente i risultati del settore). Si può osservare infatti che il 47,4% delle società chiude con una perdita (642,7 migliaia di euro). Il trend tra il 2001 e il 2004 risulta altalenante con il peggior risultato economico raggiunto nel 2003 in termine di valore assoluto, con una perdita media per impresa pari a 721,67 migliaia di euro.

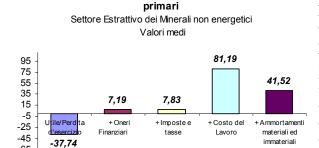
Il 52,6% delle imprese del settore chiude invece un utile, e registra un valore medio per impresa pari a 126,2 migliaia di euro.

Imprese in utile ed imprese in perdita. I risultati di bilancio dal 2001 al 2004 (valori assoluti in migliaia di euro)

	2001	2002	2003	2004	Media 01/04
Totale Risultati di bilancio	-11.618	-13.307	-16.898	-12.499	-13.581
Imprese in utile					
% imprese che chiudono in utile	56,1	50,9	52,6	50,9	52,6
Totale Utile dell'esercizio	3.842	5.020	2.587	3.640	3.772,3
Media dell'utile per impresa	120,06	173,10	86,23	125,5	126,2
Imprese in perdita					
%imprese che chiudono in perdita	43,9	49,1	47,4	49,1	47,4
Totale perdita dell'esercizio	-15.460	-18.327	-19.485	-16.139	-17.352,8
Media della perdita per impresa	-618,4	-654,54	-721,67	-576,39	-642,7

Fonte: Archivio dei bilanci, Osservatorio Economico

Distribuzione del valore aggiunto tra i fattori primari: il comparto rinuncia ad una quota elevata del valore aggiunto prodotto per la copertura delle perdite d'esercizio.



Distribuzione del Valore Aggiunto tra i fattori

Il comparto estrattivo, nel chiudere i propri bilanci in perdita, rinuncia ad una quota pari al 37,74% del valore aggiunto prodotto (13,6 milioni di euro rispetto ai prodotti). 35.9 milioni mediamente L'81,19% della ricchezza generata è assorbita dal fattore lavoro, il 41,52% dalla politica degli ammortamenti (che in presenza perdite d'esercizio non possono essere effettivamente accantonati), il 7,19% dai creditori sotto forma di oneri finanziari e il 7,83% dallo Stato attraverso le imposte e tasse.



Distribuzione del Valore Aggiunto tra i fattori primari

	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	Media 01/04	%
Utile/Perdita d'esercizio	-11 618	-31 6	-13.307	-34.6	-16.898	-56.6	-12.499	-32 1	-13.581	-37.7
+ Oneri Finanziari	2.844	7,7	2.706	7,0	2.813	9,4	1.990	5,1	2.588	7,2
+ Imposte e tasse	2.169	5,9	3.421	8,9	2.579	8,6	3.108	8,0	2.819	7,8
+ Costo del Lavoro	27.971	76,1	27.364	71,2	28.762	96,3	32.778	84,2	29.219	81,2
+ Ammortamenti materiali ed immateriali Valore Aggiunto Complessivo	15.392 36.758	41,9 100	18.225 38.409	<i>47,4</i> 100	12.623 29.879	42,2 100	13.529 38.906	34,8 100,0	14.942 35.988	41,5 100,0

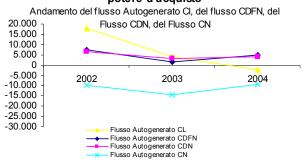
Fonte: Archivio dei bilanci. Osservatorio Economico

Conto del Risultato Economico per Densità di Potere D'acquisto (dall'Utile al Cash flow) aggregato a livello di settore: si registra nel comparto un andamento decrescente di tutti i flussi esaminati

L'analisi dei flussi di risorse generate a partire dai fondi di capitale investito, ha già messo in evidenza come il settore generi un flusso di cassa (flusso autogenerato CL) tendenzialmente decrescente, il che significa che i costi finanziari pagati sono superiori ai ricavi finanziari riscossi.

Il flusso autogenerato del capitale disponibile finanziario netto (Flusso

Conto del Risultato Economico per densità di potere d'acquisto



Autogenerato CDFN) e quello del capitale disponibile netto (Flusso Autogenerato CDN), che comprendono al loro interno le risorse che si generano dai crediti e debiti finanziari e dalle scorte di prodotti e semilavorati, sono positivi ed indicano che la gestione finanziaria e la politica delle scorte sono armoniche.

Il problema dei risultati negativi è presente a livello del flusso di capitale netto (Flusso Autogenerato CN) in quanto i costi relativi ai capitali permanenti (principalmente gli ammortamenti) sono molto più elevati rispetto a quanto la gestione operativa può far fronte.

Conto del Risultato Economico per densità di potere d'acquisto

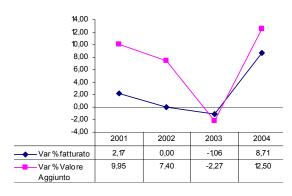
	2001	2002	2003	2004				2001	2002	2003	2004
Costi finanziari pagati	1:	21.911	127.455	142.448			Ricavi finanziari riscossi		139.997	131.640	140.106
Costi finanziari non pagati		8.669	3.241	-5.974			2. Ricavi finanziari non riscossi		-1.973	379	1.126
3. Costi non finanziari a breve termine		3.229	3.366	3.897			3. Ricavi non finanziari a breve termine		2.514	5.066	3.134
4. Costi di capitali permanenti	:	20.685	21.452	17.406			4. Ricavi di capitali permanenti		4.070	4.110	4.020
Utile ante imposta		-9886	-14319	-9391							
1	Flusso Aı	utogener	ato CL	18.086	4.185	-2.342					
1+2	Flusso Au	utogener	ato CDFN	7.444	1.323	4.758					
1+2+3	Flusso Au	utogener	ato CDN	6.729	3.023	3.995					
1+2+3+4	Flusso Au	utogener	ato CN	-9.886	-14.319	-9.391					

Fonte: Archivio dei bilanci, Osservatorio Economico



Analisi degli Indicatori di performance. Indici di sviluppo delle imprese: il sistema delle imprese estrattive sarde è caratterizzato da società che vedono al 2004 una ripresa dei fatturati e del valore aggiunto.

Trend della Var. % del Fatturato e del Valore Aggiunto Valori Mediani



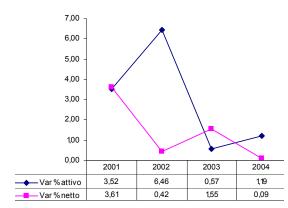
Attraverso l'analisi degli indicatori di sviluppo è possibile osservare la capacità di crescita delle singole imprese (valori mediani) in termini di fatturato, valore aggiunto prodotto e investimenti.

Nel periodo in esame le imprese del settore mostrano sino al 2003 variazioni, sia di fatturato che di valore aggiunto, in progressiva diminuzione.

Il 2004 registra una ripresa in entrambi le variabili. In particolare, il fatturato, rallenta la propria crescita tra il 2001 e il 2003 (passando dal 2,17% al -1,06%), e vede

aumentare e superare nell'esercizio 2004 il dato relativo al 2001 (con un valore pari al +8,71%). Anche il valore aggiunto registra una dinamicità in aumento nel 2004 (+12,50%), a traino della crescita dei ricavi di vendita.

Trend della Var. % dell'Attivo e del Netto Valori Mediani



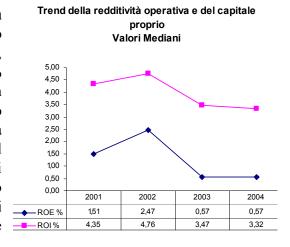
Il trend dell'attivo è diverso rispetto a quello del fatturato e del valore aggiunto: il livello di crescita al 2004 (1,19%) è inferiore rispetto a quello registrato nel 2001 (3,52%).

Anche per il capitale netto la dinamicità presente al 2004 (0,09%) è in diminuzione rispetto a quella rilevata negli esercizi precedenti (3,61% nel 2001, 0,42% nel 2002, 1,55% nel 2003).



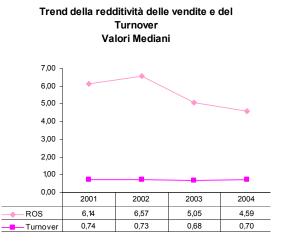
Analisi degli Indicatori di performance. Indicatori di redditività e di produttività: redditività del capitale proprio ed operativa decrescente.

La redditività del capitale proprio si attesta su soddisfacenti. valori non Nel periodo considerato il Roe risulta, in una prima fase, crescente (passa dal 1,51% del 2001 al 2,47% del 2002), per poi, dal 2002, assumere un andamento decrescente, i valori rimangono comunque inferiori al tasso free risck⁸⁹. La natura giuridica prevalente delle imprese del settore (Srl o cooperative) non prevede infatti remunerazione del capitale attraverso gli utili ma mediante gli altri costi di gestione o nel caso delle cooperative attraverso i consumi d'esercizio (nella forma,



ad esempio, di una maggiore remunerazione delle materie prime conferite dai soci alla cooperativa). Il livello del Roe è inoltre, influenzato fortemente dalle perdite nette iscritte in bilancio e dall'andamento della redditività media operativa, espressa dal Roi. Il Roi passa, infatti, dal 4,35% del 2001 al 3,32% del 2004, con una perdita di circa un punto percentuale rispetto al livello raggiunto nel 2001. La riduzione del rendimento del capitale investito, per definizione meno volatile alle fluttuazioni del ciclo economico rispetto al Roe, riflette gli effetti generati dell'accresciuta pressione competitiva, a livello internazionale, sulle attività *core* delle imprese.

Il Roi può essere scomposto nel prodotto tra i margini unitari netti (Ros) e il tasso di rotazione del capitale investito (Turnover). Tale scomposizione consente di spiegare meglio le cause del declino della redditività operativa negli anni più recenti. Tra il 2001 e il 2004, si registra una flessione del Ros passa dal 6,14% al 4,59%, mentre il tasso di rotazione del capitale investito, che è anche un indicatore della produttività del capitale, si mantiene sostanzialmente stabile (passa dallo 0,74 del 2001 allo 0,70 del 2004).



La redditività di cassa, espressa attraverso il

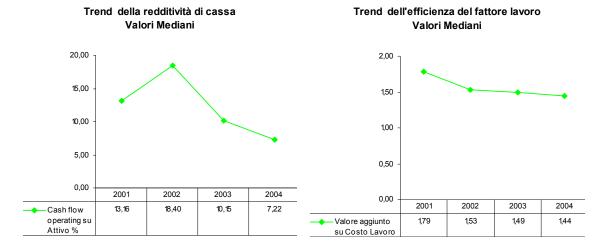
Cash Flow Operating (o autogenerato – ricavi riscossi meno costi pagati) su Attivo, mostra come le imprese del settore riescano ad avere un bilanciamento positivo tra entrate ed uscite monetarie, rispetto al complesso dei capitali investiti. Tale indicatore, nel periodo

⁸⁹ Il tasso *free risk* è il tasso di rendimento di un investimento a rischio zero (titoli di stato e/o parificabili, depositi bancari. Attualmente tasso medio sui depositi è 1,14% delle famiglie e delle società non finanziarie. Il dato si riferisce a giugno 2006.



considerato, subisce un decremento progressivo da 13,16% fino al 7,22% nel 2004.

Infine, il rapporto tra il valore aggiunto e il costo del lavoro evidenzia una diminuzione del valore assunto dall'indicatore in tutto il periodo considerato, rendendo evidente un calo progressivo nella produttività.





3.6.4 Attività di estrazione delle pietre ornamentali

L'attività di estrazione delle pietre ornamentali raccoglie circa il 50,6% delle attività di estrazione dei minerali non energetici regionali (Movimprese 2005). I principali prodotti sono il marmo, il granito, l'ardesia e altre pietre di colore e tessitura esteticamente apprezzabili. Il comparto è localizzato principalmente nella provincia di Olbia Tempio, in particolare nei comuni di Olbia, Tempio e Buddusò. I poli estrattivi delle macroaree territoriali di Arzachena, Tempio Pausania, Buddusò, Orosei e Luogo Santo rappresentano dei bacini minerari, in cui spesso sono presenti accanto alle attività estrattive anche le attività di lavorazione dell'estratto. Numerose attività di cava riguardano inoltre, anche altre tipologie di prodotto: inerti, sabbie, basalti, materiali per rilevati, cantonetti, argille per laterizi, materiali per isolanti.

Dall'archivio anagrafico costruito, la voce delle attività di *estrazione delle pietre ornamentali* comprende 141 imprese di cui il 56% con obbligo di deposito di bilancio (società di capitali e cooperative)⁹⁰. Il panel selezione contiene 23 imprese (92 bilanci) con una copertura calcolata rispetto all'insieme di imprese soggette all'obbligo di deposito del bilancio, pari al 29,1%.

L'analisi dei comportamenti e delle performance realizzata mette in evidenza i seguenti aspetti:

A) dal lato della *struttura*:

- il comparto registra una stabilità negli investimenti complessivi, con una rigidità decrescente a livello di singola impresa;

B) per quanto riguarda le *performance* ottenute:

- si rilevano valori di fatturato e valore aggiunto operativo aggregati in diminuzione, anche se sono presenti dei miglioramenti a livello di singola impresa;
- il flusso di cassa ha mediamente un saldo positivo, seppur decrescente, le imprese mostrano quindi una buona liquidità che consente loro di essere solvibili con i fornitori dei fattori produttivi;
- il settore registra, inoltre, livelli della redditività del capitale proprio e della redditività operativa al 2004 in progressiva diminuzione rispetto a quelli rilevati negli esercizi precedenti.

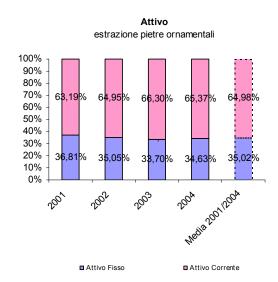
⁹⁰ Dai dati Movimprese 2005 si contano 121 imprese attive nell'estrazione di pietre ornamentali, di cui il 52% soggette ad obbligo di deposito di bilancio.



Composizione dell'Attivo Aggregato: stabilità nel livello degli investimenti

L'attivo dello Stato Patrimoniale Aggregato evidenzia una stabilità nel livello degli investimenti nel passaggio dal 2001 (37,03 milioni di euro) al 2004 (37,43 milioni di euro) (Tavola 98). Esso presenta una rigidità, pari a 35,02% (valore medio 2001/2004), inferiore a quella del comparto di riferimento dei minerali non energetici (45,27% valore medio 2001/2004). Le immobilizzazioni costituiscono dunque poco più di un terzo dell'attivo complessivo, con quelle materiali intorno al 26,19%, le immateriali al 6,42% e le finanziarie al 2,41%.

Gli investimenti correnti costituiscono il 64,98% dell'attivo complessivo medio. Le

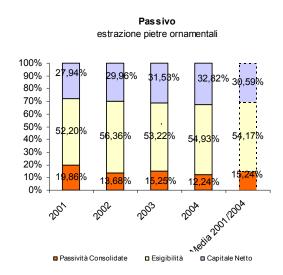


rimanenze si attestano intorno al 13,74% (quattro punti percentuali in più rispetto al comparto estrattivo non energetico), mettendo in evidenza una gestione delle scorte che incide maggiormente sull'insieme degli investimenti. Anche i crediti sono percentualmente superiori a quelli medi del comparto (rappresentano il 42,08% dell'attivo contro il 34,79% del settore intero) e la liquidità è pari al 5,71%.

Composizione del Passivo e Netto Aggregato:

Il settore presenta un livello del patrimonio netto mediamente pari al 30,59% sul totale del capitale proprio e di terzi, e si compone per il 5,85% di capitale sociale (6 punti in meno rispetto alla percentuale media di riferimento di settore), per il 17,35% di riserve e per il 4,12% di fondi particolari, e per lo -0,29% di perdite medie annue.

L'indebitamento verso terzi rappresenta mediamente il 69% del totale passivo e netto e consta per il 15,24% di passività consolidate (a medio e a lungo termine) e per il 54,17% di passività correnti (a breve termine) (Tavola 98).





Analisi del bilancio dinamico di cassa aggregato: le risorse autogenerate hanno mediamente un saldo positivo decrescente

Dall'analisi del Bilancio dinamico di liquidità emerge come le risorse liquide che circolano durante ogni esercizio derivino principalmente dall'attività caratteristica della gestione. *Le fonti autogenerate* sono infatti mediamente l'84,4% del totale delle fonti (68,1% per l'intero comparto non energetico); mentre le *fonti strutturali* raggiungono il 15,6% e risultano costituite per il 5,4% da incrementi di debiti di finanziamento a breve termine, per il 3,6% da incrementi diretti di patrimonio netto, per il 2,9% da rimborsi nei crediti non operativi a breve termine (presumibilmente crediti verso società del gruppo o altrimenti collegate), e per lo 0,7% da decrementi delle attività immobilizzate.

Dal lato degli *impieghi del flusso di cassa*, emerge una quota di utilizzo nella gestione autogenerata pari al 73%, mentre la parte rimanente viene impiegata per il 7,6% in incrementi di attività immobilizzate (in prevalenza immobilizzazioni materiali), per il 7,4% in incrementi di crediti non operativi di breve periodo, per il 5,4% per restituire debiti di finanziamento a breve termine, per il 3,2% per rimborsare debiti a medio e a lungo termine, infine per l'1,8% in decrementi nel patrimonio netto.

Bilancio Dinamico di liquidità

<u> </u>					Media		<u> </u>					Media	
Anno Chiusura Bilancio	2001	2002	2003	2004	2001/2004	%		2001	2002	2003	2004	2001/2004	
N. Imprese	23	23	23	23				14	14	14	14		
Rimanenze Iniziali di liquidità (A)	1.583	2.053	2.025	2.764	2.106								
Disponibilità Realizzabili di natura finanziaria	1.124	1.100	1.471	1.042	1.184	3,2	I.Disponibilità Realizzabili di natura finanziaria	2.338	5.760	1.876	1.020	2.749	7,
D. Crediti non operativi al netto del fondo rischi su crediti	917	1.078	1.420	892	1.077	2,9	I. Crediti non operativi al netto del fondo rischi su crediti	2.338	5.652	1.445	694	2.532	6,
D. Attività finanziarie non immobilizzate nette	207	22	51	150	108	0,3	I. Attività finanziarie non immobilizzate nette	0	108	431	326	216	0,
Debiti di Finanziamento	1.449	3.556	1.744	1.139	1.972	5,4	D. Debiti di Finanziamento	3.474	1.110	2.028	1.339	1.988	5,
. Attività immobilizzate	258	105	190	434	247	0,7	I. Attività immobilizzate	3.751	1.979	3.635	1.832	2.799	7,
D. Crediti verso soci per versamenti ancora dovuti	0	0	0	0	0	0,0	I. Crediti verso soci per versamenti ancora dovuti	0	0	0	0	0	0,
D. Immobilizzazioni immateriali	10	7	36	34	22	0,1	I. Immobilizzazioni immateriali	1.544	908	398	751	900	2,
D. Immobilizzazioni materiali	96	65	30	390	145	0,4	I. Immobilizzazioni materiali	2.181	634	3.237	880	1.733	4,
D. Immobilizzazioni Finanziarie	152	33	124	10	80	0,2	I. Immobilizzazioni Finanziarie	26	437	0	201	166	0,
D. Immobilizzazioni antifunzionali	0	0	0	0	0	0,0	I. Immobilizzazioni antifunzionali	0	0	0	0	0	0,
Passività Consolidate	2.273	83	1.584	124	1.016	2,8	D.Passività Consolidate	859	2.914	1.139	2.259	1.793	4,
I. Fondo TFR trattamento quiescenza e simili	0	0	19	4	6	0,0	D. Fondo TFR trattamento quiescenza e simili	271	226	189	242	232	0,6
I. Fondi Rischi	0	70	16	46	33	0,1	D. Fondi Rischi	330	337	347	544	390	1,1
I. Fondi Rischi per imposte future	15	0	0	0	4	0,0	D. Fondi Rischi per imposte future	0	27	0	0	7	0,0
I. Debiti a Mit	2.258	13	1.549	74	974	2,7	D. Debiti a Mit	258	2.324	603	1.473	1.165	3,2
Patrimonio Netto	1.714	724	2.041	767	1.312	3,6	D. Patrimonio Netto	444	1.327	468	387	657	1,8
I.Rimb	1.714	724	2.041	767	1.312	3,6	D.Rimb	71	184	6	5	67	0,
I.Rettifiche	0	0	0	0	0	0,0	D.Dividendi	0	0	0	0	0	0,
							D.Netto per ragioni fiscali	360	578	444	371	438	1,
Fonti Autogenerate di Capitale liquido (C)	31.797	35.520	27.816	28.746	30.970	84,4	D.Netto per rettifiche	13	565	18	11	152	0,
Fonti Strutturali di Liquidità (B)	6.818	5.568	7.030	3.506	5.731	15,6							
Totale Fonti liquidità (B+C)	38.615	41.088	34.846	32.252	36.700	100,0	Impieghi Autogenerati di Capitale liquido (E)	27.414	28.057	26.096	26.287	26.964	73,
							Impieghi strutturali di Liquidità (D)	10.866	13.090	9.146	6.837	9.985	27,0
							Totale Impieghi (D+E)	38.280	41.147	35.242	33.124	36.948	100,
							Rimanenze Finali liquide (F)	2.053	2.025	2.764	1.876	2.180	

Fonte: Archivio dei Bilanci, Osservatorio Economico



Indici di struttura patrimoniale e finanziaria. espressione del comportamento tipico per singola impresa. La struttura degli investimenti è mutata rispetto all'inizio del quadriennio:l'incidenza delle immobilizzazioni è diminuita passando dal 34,27% al 29,28%. Il livello dell'indebitamento a breve termine risulta in diminuzione.

Nel 2004 le immobilizzazioni si attestano al 29,28% diminuendo la loro incidenza sul totale degli investimenti di circa 5 punti percentuali, rispetto al valore assunto nel 2001 (34,27%). A livello di singola impresa (valori mediani) la rigidità degli investimenti appare meno marcata di quella rilevata nel bilancio somma del comparto (35,02%).

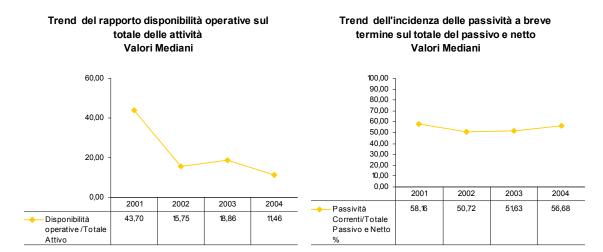
Si rileva, inoltre, una diminuzione della componente immateriale che passa dal rappresentare il 10,34% degli investimenti nel 2001 al 6,64% nel 2004.

sul totale dell'Attivo Valori Mediani 40,00 35,00 30,00 25.00 20.00 15,00 10,00 5,00 0,00 2001 2002 2003 2004 31,40 32,33 29,28 Immobilizzato/Atti vo Totale

Trend dell'incidenza dell'Attivo Immobilizzato

Gli investimenti correnti risultano in diminuzione: la parte operativa passa dal 43,70% del 2001 al 11,46% del 2004, a causa della diminuzione complessiva dei crediti operativi verso clienti.

Sul fronte delle passività le imprese del comparto riducono l'indebitamento a breve termine (passando dal 58,16% del 2001 al 56,68 del 2004) in misura lievemente superiore al dato aggregato che vedeva il passivo a breve termine incidere per il 54,17%.

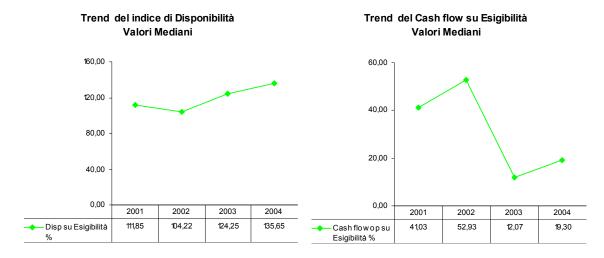




Indici di struttura patrimoniale e finanziaria. Indici di liquidità (di disponibilità e Cash flow su Esigibilità). Le imprese del comparto rilevano una discreta capacità di far fronte in maniera efficace alle passività a breve termine grazie alla capacità di generare flussi di cassa positivi.

L'indice di disponibilità si attesta su livelli soddisfacenti in tutti gli esercizi esaminati: esso risulta in crescita dal 111,85% del 2001 al 135,65% del 2004.

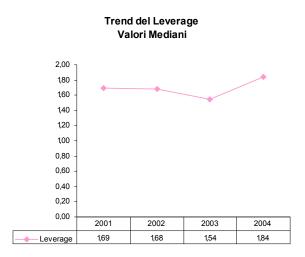
Inoltre, le imprese del comparto rilevano una discreta capacità di far fronte in maniera efficace alle passività a breve termine grazie alla capacità di generare flussi di cassa positivi: il rapporto tra il cash flow e le esigibilità è mediamente positivo sebbene sia decrescente nel periodo considerato.



Analisi del grado di autonomia patrimoniale e delle correlazioni esistenti: le imprese del settore appaiono sufficientemente autonome rispetto al capitale di terzi.

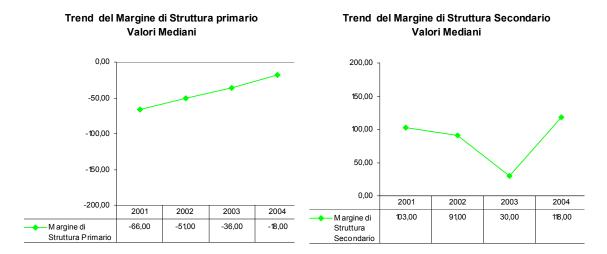
A livello di singola impresa, il Leverage è pari nel 2004 a +1,84, ciò significa che le passività non sono neppure due volte il patrimonio netto per azienda e quindi le imprese appaiono sufficientemente autonome rispetto al capitale di terzi.

Se si considera il Margine di Struttura Primario, che si attesta su un valore negativo al 2004, si nota come il capitale di rischio non sia in grado di coprire completamente l'attivo fisso,

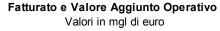


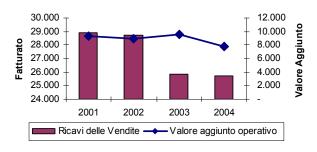


ma analizzando il margine di struttura secondario la situazione diventa più favorevole in quanto il capitale consolidato finanzia completamente l'attivo fisso e quella parte dell'attivo circolante caratterizzato dalla permanenza nelle poste dello stato patrimoniale.



Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto aggregato a livello di settore: le imprese del comparto registrano una diminuzione dei ricavi di vendita





Nel 2004, a livello aggregato, si registra una diminuzione dei ricavi di vendita, che passano dai 28 milioni di euro del 2001 ai 25 milioni del 2004 (Tavola 99). Anche l'andamento del valore aggiunto risulta in diminuzione, sebbene nel 2003 si discosti dai movimenti del fatturato. I consumi

di materie incidono in misura estremamente variabile sul fatturato per tutto il periodo di riferimento (valore medio 34,6%), così come i costi per servizi che rappresentano mediamente il 41,9% del totale dei ricavi. L'incidenza in crescita del costo del lavoro produce un margine operativo lordo modesto pari mediamente al 12,2% dei ricavi di vendita.

La politica degli ammortamenti, e la gestione finanziaria danno luogo ad un risultato prima delle imposte mediamente positivo e pari all'1,8%. Tale processo conduce ad un livello medio di perdite intorno ai 107 mila euro che rappresenta una sottrazione al sistema regionale di risorse pari a -0,4% del fatturato.

Si può osservare come il 50% delle società del comparto chiude l'esercizio con una perdita media per impresa pari a 75 mila euro, mentre il restante 50% rileva un utile (65 mila



euro). Il trend del dato tra il 2001 e il 2004 risulta altalenante con il peggior risultato economico raggiunto nel 2004, in termini di valore assoluto, dove il 52,2% delle imprese segna una perdita media pari a -126 mila euro.

Imprese in utile ed imprese in perdita. I risultati di bilancio dal 2001 al 2004 dati in migliaia di euro e valori %

	2001	2002	2003	2004	Media 01/04
Totale Risultati di bilancio	963	402	-533	-1.260	-107
Imprese in utile					
% imprese che chiudono in utile	56,52	43,48	52,17	47,83	50,0
Totale Utile dell'esercizio	1.263	816	714	254	761,8
Media dell'utile per impresa	97,15	81,60	59,5	23,1	65,3
Imprese in perdita					
%imprese che chiudono in perdita	43,5	56,5	47,8	52,2	50,0
Totale perdita dell'esercizio	-300	-414	-1.247	-1.514	-868,8
Media della perdita per impresa	-30	-31,84	-113,36	-126,16	-75,3

Fonte: Archivio dei Bilanci, Osservatorio Economico

Distribuzione del Valore Aggiunto tra i fattori primari

Il comparto dell'estrazione delle pietre ornamentali chiude i propri bilanci in perdita nel 2003 e nel 2004, disperdendo all'interno del sistema una quota pari al -1,2% del valore aggiunto prodotto, circa 107 mila euro medi annui rispetto ai 9 milioni mediamente ottenuti nel periodo dal 2001 al 2004. Il 61,9% della ricchezza generata è assorbita dal fattore lavoro, il 24,2% dalla politica degli ammortamenti, 1'8,5% è assorbito dai creditori sotto forma di oneri finanziari, il 6,5% dallo Stato per imposte e tasse.

Distribuzione del Valore Aggiunto tra i fattori primari Estrazione Pietre Ornamentali Valori % medi 2001-2004 61.9 24.2 8.5 6,5 10 Utile/Perdita + Costo del + Oneri + Imposte e + Ammortamenti -10 Finanziari materiali ed immateriali

Distribuzione del Valore Aggiunto tra i fattori primari

	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	Media 01/04	%
Utile/Perdita d'esercizio	963	10,2	402	3,9	-533	-6,3	-1.260	-15,5	-107	-1,2
+ Oneri Finanziari	870	9,2	673	6,6	1.007	12,0	538	6,6	772	8,5
+ Imposte e tasse	373	3,9	1.143	11,1	462	5,5	382	4,7	590	6,5
+ Costo del Lavoro	5.129	54,3	5.738	56,0	5.432	64,6	6.138	75,6	5.609	61,9
+ Ammortamenti materiali ed immateriali	2.119	22,4	2.297	22,4	2.046	24,3	2.318	28,6	2.195	24,2
Valore Aggiunto Complessivo	9.454	100,0	10.253	100,0	8.414	100	8.116	100,0	9.059	100,0

Fonte: Archivio dei Bilanci, Osservatorio Economico



Conto del Risultato Economico per densità di potere d'acquisto (dall'Utile al Cash flow) aggregato a livello di settore: il comparto registra un flusso di capitale netto negativo a partire dal 2002

La liquidità del sistema è apportata in misura sufficiente dai ricavi riscossi ed è garantita dal saldo positivo del flusso di capitale disponibile finanziario, non del tutto liquido ma prontamente trasferibile. Anche il flusso del capitale disponibile netto, che comprende anche il magazzino, è positivo ed indica che la politica delle scorte è sufficientemente armonica. Il problema delle risorse negative scaturisce dal 2002 a livello del flusso di capitale netto: i costi relativi ai capitali permanenti (principalmente gli ammortamenti) iniziano ad essere molto più elevati dei ricavi provenienti dallo stesso fondo e tale situazione peggiora nell'esercizio successivo, dando vita così alle perdite di bilancio.

Conto del Risultato Economico per densità di potere d'acquisto

	2001	2002	2003	2004			_	2001	2002	2003	2004
Costi finanziari pagati		28.057	26.096	26.287			Ricavi finanziari riscossi		35.520	27.816	28.746
Costi finanziari non pagati		-928	779	-812		2	2. Ricavi finanziari non riscossi		-3.458	1.505	-407
3. Costi non finanziari a breve termine		1.230	1.145	1.390			3. Ricavi non finanziari a breve termine		773	2.194	285
Costi di capitali permanenti		2.931	3.767	2.900		4	Ricavi di capitali permanenti		0	201	263
Utile ante imposta		1.545	-71	-878							
1	Flusso Autogener	ato CL		7.463	1.720	2.459					
1+2	Flusso Autogener	ato CDFN		4.933	2.446	2.864					
1+2+3	Flusso Autogener	ato CDN		4.476	3.495	1.759					
1+2+3+4	Flusso Autogener	ato CN		1.545	-71	-878					

Fonte: Archivio dei Bilanci, Osservatorio Economico

Analisi degli Indicatori di performance. Trend degli indici di sviluppo delle imprese: I ricavi di vendita rallentano la propria crescita tra l'esercizio 2001 e il 2002 (passando dal +0,38% al -11,92%) per poi aumentare e superare nel 2004 il dato del 2001 (con un valore pari al +13,01%).

Dall'analisi degli indicatori di sviluppo è possibile osservare come le società del comparto lapideo presentino un andamento che ricalca sostanzialmente quello registrato per l'intero settore estrattivo non energetico: nel 2004 la dinamicità del fatturato è in ripresa rispetto ai due anni immediatamente precedenti.

I ricavi di vendita, a livello di singola impresa, rallentano la propria crescita tra l'esercizio 2001 e il 2002 (passando dal +0,38% al -11,92%) per poi aumentare e superare nell'esercizio 2004 il dato del 2001 (con un valore pari al +13,01%).

Aggiunto Valori Mediani

15,00
10,00
-5,00
-10,00

Trend della Var. % del Fatturato e del Valore

-15,00 2001 2002 2003 2004

→ Var %fatturato 0,38 -11,92 -5,16 13,01

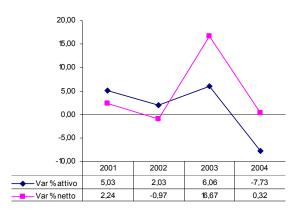
— Var %VA2 12,09 0,70 -6,52 9,50

Il valore aggiunto registra un andamento simile, nel 2004 la dinamicità è infatti maggiore rispetto a quella dell'esercizio precedente (+9,50% contro il -6,52%).



Dal lato degli impieghi, si registra invece una variazione in diminuzione al 2004 pari al -7,73% contro il +6,06% rilevato nel 2003. Il trend è simile per la variazione del capitale netto.

Trend della Var. % dell'Attivo e del Netto Valori Mediani

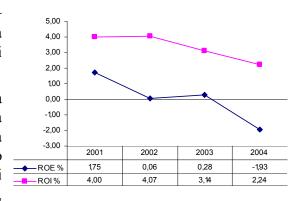


Analisi degli Indicatori di performance. Indicatori di redditività e produttività: le imprese del comparto registrano livelli di Roe e del Roi in progressiva diminuzione nel periodo 2001 - 2004

La redditività del capitale proprio (Roe) individuata al 2004 risulta in progressiva diminuzione rispetto ai valori registrati negli esercizi precedenti, -1,93% contro il + 1,75% del 2001, il che sta ad indicare una remunerazione negativa del capitale di rischio immesso nella gestione.

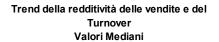
La crisi dei margini industriali determina inoltre un forte peggioramento della redditività del capitale investito (Roi) scesa dal +4,00% del 2001 ad un modestissimo +2,24% del 2004; ciò significa che, per ogni 100 euro investiti nell'attività caratteristica,

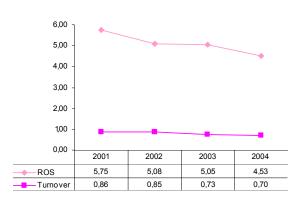
Trend della redditività operativa e del capitale proprio Valori Mediani



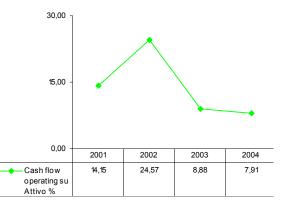
(capitale di rischio o di terzi) la gestione restituisce 2,24 € sotto forma di reddito operativo. Il tasso di rotazione del capitale investito, altro elemento che concorre alla dinamica del Roi, diminuisce passando dallo 0,86 del 2001 allo 0,70 del 2004, rendendo evidente l'indebolimento della gestione delle imprese del settore (in termini di utilizzo efficiente delle risorse).

Anche la redditività di cassa risulta in diminuzione di circa 7 punti percentuali passando dal +14,15% del 2001 al +7,91% del 2004.





Trend della redditività di cassa Valori Mediani





3.6.5 La lavorazione delle pietre ornamentali

Le attività di lavorazione delle pietre ornamentali costituiscono, secondo i dati Movimprese 2005, il 41,8% delle attività dei lavorazione dei minerali non metalliferi regionali⁹¹. Si tratta di un settore di grande interesse regionale, che fa parte della tradizione culturale ed industriale dell'isola e che influenza diversi comparti come quello delle costruzioni civili (in particolare per la pavimentazione e per i rivestimenti) e quello degli accessori d'arredo. Le imprese che vi appartengono sono localizzate nella provincia di Olbia Tempio dove si lavora principalmente il granito e nella provincia di Nuoro dove invece si lavora soprattutto il marmo.

Dall'archivio anagrafico costruito, la voce relativa alla *lavorazione delle pietre ornamentali*, comprende 445 imprese di cui il 23,8% con obbligo di deposito di bilancio (società di capitali e cooperative). Il panel contiene 33 imprese (132 bilanci) con una copertura calcolata rispetto all'insieme di imprese soggette all'obbligo di deposito del bilancio, pari al 31,1%.

L'analisi dei comportamenti e delle performance realizzala mette in evidenza i seguenti aspetti:

A) dal lato della *struttura*:

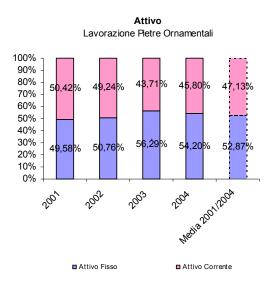
- -il comparto registra a livello di singola impresa una rigidità crescente degli investimenti;
- -rileva una diminuzione della componente immateriale degli investimenti;
- -evidenzia una scarsa attitudine alla capitalizzazione ed un elevato grado d'indebitamento, soprattutto passività a breve termine;

B) dal punto di vista delle *performance* ottenute:

- -si rileva una dinamicità del fatturato in ripresa nel 2004 rispetto agli esercizi precedenti;
- -più della metà delle imprese esaminate chiude mediamente i propri bilanci in perdita, tuttavia il settore chiude complessivamente in utile;
- -i livelli della redditività del capitale proprio e della redditività operativa individuati al 2004, sono in diminuzione rispetto a quelli registrati negli esercizi precedenti, la redditività del capitale proprio, assume inoltre valore negativo nell'ultimo esercizio;
- -le risorse autogenerate hanno mediamente un saldo positivo anche se progressivamente decrescente, le imprese mostrano quindi una buona liquidità che consente loro di essere solvibili con i fornitori dei fattori produttivi.

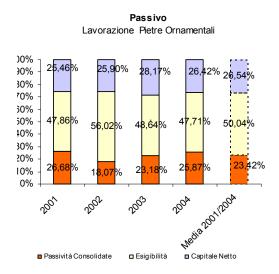
⁹¹ Si tratta di 543 imprese attive che risultano iscritte al 2005 nel Registro Imprese della Camera di Commercio, di cui circa il 19% sono soggette all'obbligo di deposito di bilancio (Fonte: Movimprese 2005 – InfoCamere).

Composizione dell'Attivo Aggregato: aumento degli investimenti



L'attivo dello Stato Patrimoniale Aggregato mostra una crescita complessiva: investimenti passano da 63 milioni di euro nel 2001 a 77 milioni di euro nel 2004 (Tavola 102). Dal punto di vista della composizione dell'attivo si rileva un forte impiego di capitale fisso, pari al 52,87% dell'attivo (valore medio 2001/2004), con le immobilizzazioni materiali che si attestano intorno al 45%, le finanziarie al 3.95% e le immateriali al 3.71%. Le attività correnti costituiscono mediamente il rimanente 47,13% degli investimenti. Le rimanenze si attestano intorno al 15%, mentre i crediti ne rappresentano il 29% e la liquidità è pari al 2,52%.

Composizione del Passivo e Netto Aggregato



Il settore presenta un livello del patrimonio netto mediamente pari al 26,54% sul totale Passivo e Netto e si compone per il 6,30% di capitale sociale, per il 18,71% di riserve e per lo 0,05% di fondi particolari, facendo registrare utili medi annui complessivamente molto bassi ma positivi (pari allo 0,21% delle fonti) (Tavola 102).

L'indebitamento verso terzi rappresenta mediamente il 73,46 % del totale passivo e netto e consta per il 23,42% di passività consolidate (a medio e a lungo termine) e per il 50% di passività correnti (a breve termine).

Analisi del bilancio dinamico di cassa aggregato: le risorse autogenerate hanno mediamente un saldo positivo anche se decrescente

Dall'analisi del Bilancio Dinamico di Liquidità si desume che (in media su 4 anni) la liquidità perviene alle aziende del settore per il 67% dai ricavi finanziari riscossi, mentre la restante parte è di fonte strutturale ed deriva per il 12,2% da incrementi di debiti di finanziamenti a breve termine, per l'8,3% da incrementi nelle passività consolidate, per il



5,1% da rimborsi nei crediti non operativi a breve termine, ma anche da incrementi diretti di patrimonio netto con il 4,5%.

Bilancio Dinamica di liquidità

·	-	-			Media		·	-	-	-		Media	
Anno Chiusura Bilancio	2001	2002	2003	2004	2001/2004	%		2001	2002	2003	2004	2001/2004	
N. Imprese	33	33	33	33				14	14	14	14		
Rimanenze Iniziali di liquidità (A)	1.771	1.723	1.856	1.305	1.664								
D. Disponibilità Realizzabili di natura finanziaria	911	2.094	6.269	1.945	2.805	5,1	I.Disponibilità Realizzabili di natura finanziaria	7.969	8.468	1.220	4.930	5.647	10,3
D. Crediti non operativi al netto del fondo rischi su crediti	846	2.094	6.269	1.945	2.789	5,1	I. Crediti non operativi al netto del fondo rischi su crediti	7.969	8.468	1.220	4.926	5.646	10,
D. Attività finanziarie non immobilizzate nette	65	0	0	0	16	0,0	Attività finanziarie non immobilizzate nette	0	0	0	4	1	0,
. Debiti di Finanziamento	5.227	10.386	3.377	7.623	6.653	12,2	D. Debiti di Finanziamento	2.724	2.644	8.741	3.382	4.373	8,
Attività immobilizzate	877	2.431	611	2.573	1.623	3,0	I. Attività immobilizzate	6.527	8.542	9.682	4.788	7.385	13,
D. Crediti verso soci per versamenti ancora dovuti	0	0	0	3	1	0,0	Crediti verso soci per versamenti ancora dovuti	0	0	3	0	1	0,1
D. Immobilizzazioni immateriali	266	4	56	17	86	0.2	I. Immobilizzazioni immateriali	334	879	747	258	555	1,
D. Immobilizzazioni materiali	285	1.881	535	638	835	1,5	I. Immobilizzazioni materiali	5.974	6.457	5.826	4.426	5.671	10,
D. Immobilizzazioni Finanziarie	326	546	20	1.915	702	1,3	I. Immobilizzazioni Finanziarie	219	1.206	3.106	104	1.159	2,
D. Immobilizzazioni antifunzionali	0	0	0	0	0	0,0	Immobilizzazioni antifunzionali	0	0	0	0	0	0,
. Passività Consolidate	4.632	1.982	7.068	4.427	4.527	8,3	D.Passività Consolidate	3.180	6.531	2.805	2.228	3.686	6,
I. Fondo TFR trattamento quiescenza e simili	15	11	40	29	24	0,0	D. Fondo TFR trattamento quiescenza e simili	256	543	304	335	360	0,
I. Fondi Rischi	66	22	13	29	33	0,1	D. Fondi Rischi	5	25	12	4	12	0,0
Fondi Rischi per imposte future	7	0	0	3	3	0,0	D. Fondi Rischi per imposte future	1	17	0	0	5	0,1
I. Debiti a Mlt	4.544	1.949	7.015	4.366	4.469	8,2	D. Debiti a Mit	2.918	5.946	2.489	1.889	3.311	6,
Patrimonio Netto	2.350	3.050	3.703	674	2.444	4,5	D. Patrimonio Netto	1.179	1.277	772	1.269	1.124	2,
I.Rimb	2.350	3.050	3.703	674	2.444	4,5	D.Rimb	387	727	163	819	524	1,
I.Rettifiche	0	0	0	0	0	0,0	D.Dividendi	0	0	0	0	0	0.
							D.Netto per ragioni fiscali	790	484	482	437	548	1,
Fonti Autogenerate di Capitale liquido (C)	40.780	40.961	28.993	35.917	36.663	67,0	D.Netto per rettifiche	2	66	127	13		0.
Fonti Strutturali di Liquidità (B)	13.997	19.943	21.028	17.242	18.053	33,0							
Totale Fonti liquidità (B+C)	54.777	60.904	50.021	53.159	54.715	100,0	Impieghi Autogenerati di Capitale liquido (E)	33.310	33.227	28.114	35.463	32.529	59,
							Impieghi strutturali di Liquidità (D)	21.579	27.462	23.220	16.597	22.215	40.
							Totale Impieghi (D+E)	54.889	60.689	51.334	52.060	54.743	100,
							Rimanenze Finali liquide (F)	41.978	24.699	4.574	7.371	19.656	

Fonte: Archivio dei Bilanci, Osservatorio Economico

Dal lato degli impieghi, emerge che per il 59,4% si tratta d'impieghi *autogenerati* ossia costi effettivamente pagati; la parte rimanente è costituita per il 13,5% da incrementi di attività immobilizzate (in prevalenza immobilizzazioni materiali), per il 10,3% da incrementi delle disponibilità realizzabili finanziarie, per l'8% da decrementi di debiti di finanziamento a breve termine, per il 6% da decrementi di debiti a medio e a lungo termine.

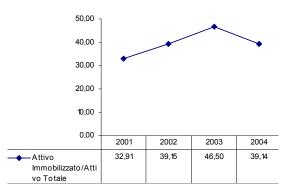
Indici di struttura patrimoniale e finanziaria: espressione del comportamento tipico per singola impresa. Rigidità crescente degli investimenti.

Nel 2004 la struttura delle attività consta di un livello d'investimenti fissi pari al 39,14% che evidenzia una minore rigidità rispetto a quella emersa a livello aggregato (valore medio 52,87%).

Tra gli investimenti correnti, la politica di gestione porta ad una contrazione delle disponibilità operative (dal 38,29% del 2001 al 22,31% del 2004).

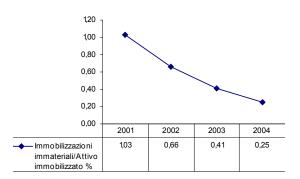
Sul fronte delle passività le imprese del comparto riducono l'indebitamento a breve termine ai livelli minimi del quadriennio (52,87%), in parte sostituendolo con quello a medio e lungo termine ed in parte con mezzi propri.

Trend dell'incidenza dell'Attivo Immobilizzato sul totale dell'Attivo Valori Mediani





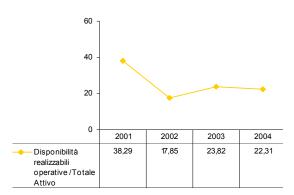
Trend dell'incidenza del rapporto immobilizzazioni immateriali sul totale delle immobilizzazioni Valori Mediani



Trend dell'incidenza delle Passività a breve termine sul totale delle fonti di finanziamento Valori Mediani

0,00 - 2001 2002 2003 2004 Passività 57,28 60,41 54,42 52.87 Correnti/Totale Passivo e Netto %

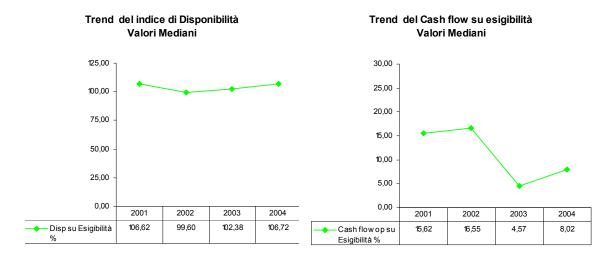
Trend del rapporto Disponibilità operative sul totale delle attività Valori Mediani





Indici di struttura patrimoniale e finanziaria. Indici di liquidità (di disponibilità e Cash flow su Esigibilità). Le imprese rilevano dal 2003 un miglioramento nella capacità di far fronte in maniera più efficace alle passività a breve termine

L'indice di disponibilità si attesta su livelli soddisfacenti, ad eccezione del 2002 dove non supera il 100% e quindi le attività correnti non arrivano a soddisfare il fabbisogno finanziario a breve termine. Tuttavia, le imprese del comparto rilevano negli anni successivi un miglioramento nella capacità di far fronte in maniera più efficace alle passività a breve. Questa attitudine è confermata dal rapporto cash flow su esigibilità che sebbene decrescente risulta mediamente positivo.

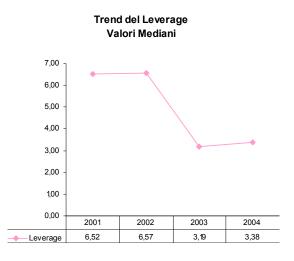


Analisi del grado di autonomia patrimoniale e delle correlazioni esistenti: a livello di singola impresa, nel 2004 le passività sono più di tre volte il patrimonio netto.

A livello di singola impresa il Leverage si attesta nel 2004 su un valore pari a +3,38 ciò significa che le passività sono più di tre volte il patrimonio netto.

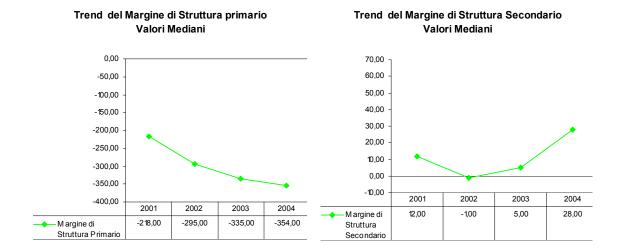
Il Margine di Struttura Primario mostra come il capitale di rischio non sia in grado di coprire completamente l'attivo fisso e che il trend risulti in diminuzione.

Se si considera il margine di struttura secondario la situazione diventa più favorevole: esso risulta positivo ed in continuo miglioramento, dal 2002 infatti le





fonti di finanziamento permanenti finanziano completamente l'attivo fisso ed in parte l'attivo circolante.



Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto aggregato a livello di settore:diminuzione dei ricavi di vendita.



Le imprese del comparto registrano nel 2004, in controtendenza rispetto agli esercizi precedenti, un aumento del fatturato a livello aggregato, che passa da circa 30 milioni di euro del 2003 ai 32 milioni di euro del 2004 (Tavola 103).

Nonostante questa ripresa, i margini di utile prima delle imposte diminuiscono del -0,6% sul fatturato.

Una analisi più dettagliata rivela che più della metà delle società considerate (53,8%) chiude infatti l'esercizio con una perdita. Il trend del dato tra il 2001 e il 2004 risulta altalenante con il peggior risultato raggiunto nel 2002, in termini di valore assoluto, dove il 57,6% delle imprese segna alla chiusura d'esercizio una perdita media di circa 70 mila euro.



Imprese in utile ed imprese in perdita. I risultati di bilancio dal 2001 al 2004.

	2001	2002	2003	2004	Media 01/04
Totale Risultati di bilancio	2.164	-218	-671	-659	154
Imprese in utile					
% imprese che chiudono in utile	57,58	42,42	51,52	33,33	46,2
Totale Utile dell'esercizio	2.465	1.121	409	126	1.030,3
Media dell'utile per impresa	129,73	80,07	24,05	11,5	61,3
Imprese in perdita					
%imprese che chiudono in perdita	42,4	57,6	48,5	66,7	53,8
Totale perdita dell'esercizio	-301	-1.339	-1.080	-785	-876,3
Media della perdita per impresa	-21,5	-70,47	-67,50	-35,68	-48,8

Fonte: Archivio dei Bilanci, Osservatorio Economico

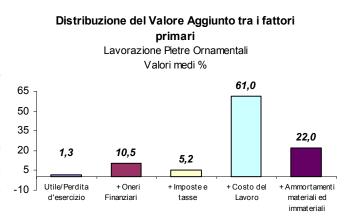
Diviene quindi utile esaminare la gestione industriale e quella finanziaria di queste imprese.

Considerando i valori aggregati riportati nella scheda di settore, il reddito operativo in rapporto al fatturato è relativamente stabile nel 2004 rispetto agli esercizi precedenti, (+1,0%), ma di molto inferiore rispetto all'incidenza che aveva nel 2001 (9,9%). Il costo degli ammortamenti aumenta ed è segnale di un maggiore grado di utilizzo dei macchinari e delle altre attrezzature; mentre le spese del personale rimangono esattamente sugli stessi livelli del 2003.

Il calo dei margini diviene più marcato a livello dalla gestione finanziaria: il risultato che scaturisce da tale area diminuisce la propria incidenza sul fatturato diventando pari al -0,6% (0,3% nel 2003), per effetto della riduzione dei proventi finanziari.

Distribuzione del valore aggiunto tra i fattori primari

Il comparto della lavorazione delle pietre ornamentali, nel chiudere mediamente i propri bilanci in utile, reinveste all'interno del sistema delle imprese una quota pari al +1,3% del valore aggiunto prodotto, circa 154 mila euro rispetto agli 11 milioni mediamente ottenuti e un'ulteriore 22,0% della politica degli ammortamenti. Il 61,0% della ricchezza generata è assorbita dal fattore lavoro, il 10,6% è assorbito dai creditori sotto forma di oneri finanziari, il 5,2% dallo Stato per imposte e tasse.





Distribuzione del valore aggiunto tra i fattori primari

	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	Media 01/04	%
Utile/Perdita d'esercizio	2.164	16,2	-218	-2,0	-671	-6,1	-659	-5,8	154	1,3
+ Oneri Finanziari	1.170	8,7	1.127	10,5	1.445	13,0	1.117	9,9	1.215	10,5
+ Imposte e tasse	792	5,9	550	5,1	609	5,5	450	4,0	600	5,2
+ Costo del Lavoro	6.992	52,3	6.953	64,6	7.042	63,5	7.388	65,6	7.094	61,0
+ Ammortamenti materiali ed immateriali	2.263	16,9	2.350	21,8	2.657	24,0	2.970	26,4	2.560	22,0
Valore Aggiunto Complessivo	13.381	100,0	10.762	100,0	11.082	100	11.266	100,0	11.623	100,0

Fonte: Archivio dei Bilanci, Osservatorio Economico

Conto del Risultato Economico per densità di potere d'acquisto (dall'Utile al Cash flow) aggregato a livello di settore: il problema delle risorse negative scaturisce a partire dal 2003 a livello del flusso di capitale netto: i costi relativi ai capitali permanenti iniziano ad essere molto più elevati.

Dal punto di vista dell'analisi per flussi emerge come la liquidità del sistema sia apportata in misura sufficiente dai ricavi riscossi dando vita ad un flusso di cassa positivo ed in maniera ugualmente efficace dal saldo del flusso di capitale disponibile finanziario, non del tutto liquido ma prontamente liquidabile. Anche il flusso del capitale disponibile netto è positivo ed indica che la politica delle scorte è sufficientemente armonica. Il problema delle risorse negative scaturisce a partire dal 2003 a livello di capitale netto: i costi relativi ai capitali permanenti (principalmente gli ammortamenti) iniziano ad essere molto più elevati e tale situazione peggiora nell'esercizio successivo.

Conto del Risultato Economico per densità di potere d'acquisto

	2001	2002	2003	2004			_	2001	2002	2003	2004
Costi finanziari pagati		33.227	28.114	35.463		1	. Ricavi finanziari riscossi		40.961	28.993	35.917
2. Costi finanziari non pagati		943	2.770	-3.936		2	. Ricavi finanziari non riscossi		-4.897	3.684	-1.813
3. Costi non finanziari a breve termine		1.884	1.347	1.190		3	. Ricavi non finanziari a breve termine		2.429	2.513	1.476
Costi di capitali permanenti		2.684	3.294	3.312		4	. Ricavi di capitali permanenti		577	273	240
Utile ante imposta		332	-62	-209							
1	Flusso Autogenerat	o CL		7.734	879	454					
1+2	Flusso Autogenerat	o CDFN		1.894	1.793	2.577					
1+2+3	Flusso Autogenerat	o CDN		2.439	2.959	2.863					
1+2+3+4	Flusso Autogenerat	o CN		332	-62	-209					

Fonte: Archivio dei Bilanci, Osservatorio Economico



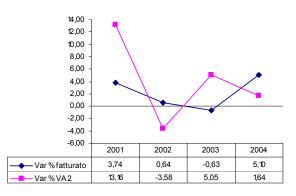
Analisi degli Indicatori di performance. Trend degli indici di sviluppo delle imprese: i ricavi di vendita rallentano la propria crescita tra il 2001 ed il 2003 per poi aumentare e superare nel 2004 il dato di partenza

Dall'analisi degli indicatori di sviluppo è possibile osservare come le società del comparto della lavorazione delle pietre ornamentali presentino solo nel 2004 una dinamicità del fatturato in ripresa rispetto ai due anni immediatamente precedenti.

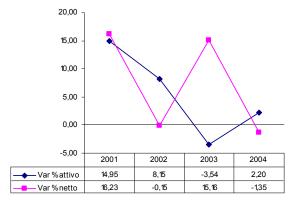
I ricavi di vendita rallentano la crescita tra 2001 e 2003, passando dal +3,74% al -0,63%, per poi aumentare e superare nel 2004 il dato di partenza (con un valore pari al +5,10%). Il valore aggiunto registra un andamento diverso: nel 2004 la dinamicità è minore rispetto a quella dell'esercizio precedente (+1,64% contro il +5,05%).

Dal lato degli impieghi, si registra un andamento altalenante negativo nel 2003ed in lieve ripresa nel 2004 (+2,20%, contro -3,54 del 2003). Anche il patrimonio netto presenta livelli di crescita diversi ad anni alterni: accanto a valori estremamente positivi nel 2001 e nel 2003 (+16% e 15%) le imprese fanno registrare decrementi del patrimonio netto nel 2002 e nel 2004 (-0,15% e -1,35%).

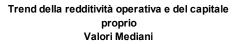
Trend della Var. % del Fatturato e del Valore Aggiunto Valori Mediani

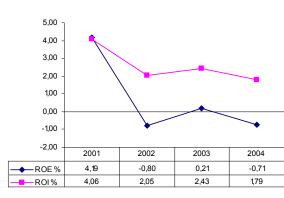


Trend della Var. % dell'Attivo e del Netto Valori Mediani



Analisi degli Indicatori di performance. Trend degli indicatori di redditività e produttività: la redditività del capitale proprio e la redditività operativa sono in diminuzione.

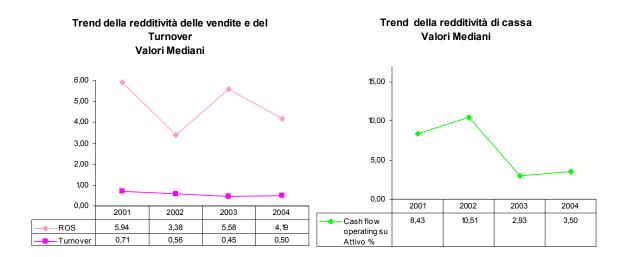




La redditività del capitale proprio, nel 2004, è in diminuzione rispetto ai valori registrati negli esercizi precedenti (-0,71% del 2004 contro il + 4,19% del 2001), il che sta ad indicare una remunerazione negativa per il capitale di rischio immesso nella gestione.

La crisi dei margini industriali determina inoltre un forte peggioramento della redditività del capitale investito (Roi) che scende dal +4,06% del 2001 ad un modestissimo +1,79% nel 2004, indicando che per ogni 100 euro investiti nell'attività

caratteristica, (capitale di rischio o di terzi) la gestione restituisce 1,79 € sotto forma di reddito operativo. Il tasso di rotazione del capitale investito, altro elemento che concorre alla dinamica del Roi, diminuisce rispetto al valore registrato nel 2001 (0,50 del 2004 contro lo 0,71 del 2001). Anche la redditività di cassa diminuisce di ben 5 punti percentuali passando dal +8,43% del 2001 al +3,50% del 2004.





3.6.6 Attività di estrazione dei minerali industriali

L'attività di estrazione dei minerali industriali raccoglie l'11,7% delle attività di estrazione di minerali non energetici regionali (Movimprese 2005⁹²). I prodotti più comuni sono le sabbie silicee, il feldspato, talco, le rocce quali marne e calcari per cemento, la bentonite e le argille varie. In comparto è prevalentemente localizzato nelle province di Cagliari e di Oristano.

Dall'archivio anagrafico costruito, l'*attività di estrazione dei minerali industriali* comprende 42 imprese di cui il 32% con obbligo di deposito di bilancio (società di capitali e cooperative). Il panel contiene 10 imprese (40 bilanci) con una copertura calcolata rispetto all'insieme di imprese soggette all'obbligo di deposito del bilancio, pari al 31,3%.

L'analisi dei comportamenti e delle performance realizzata mette in evidenza i seguenti aspetti:

A) dal lato della *struttura*:

- il comparto mostra a livello aggregato un aumento nel livello degli investimenti;
- presenta una rigidità del capitale investito in diminuzione a livello di singola impresa;
- non investe in maniera significativa nell'innovazione;

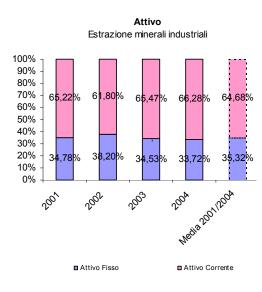
B) per quanto riguarda le *performance* ottenute:

- il comparto mostra nel 2004, a livello di singola impresa, una dinamicità del fatturato e del valore aggiunto prodotto in linea con quella evidenziata a livello dell'intero settore non energetico;
- i livelli della redditività del capitale proprio e della redditività operativa individuati al 2004 sono in leggera diminuzione rispetto a quelli registrati negli esercizi precedenti;
- circa i 2/3 delle imprese esaminate chiudono mediamente i propri bilanci in utile;
- il flusso di cassa ha mediamente un saldo positivo: le imprese mostrano quindi una buona liquidità che consente loro di essere solvibili con i fornitori dei fattori produttivi.

⁹² I dati Movimprese 2005 individuano 28 imprese attive iscritte al Registro delle Imprese, di cui il 75% con obbligo di deposito di bilancio.



Composizione dell'Attivo Aggregato: aumento nel livello degli investimenti

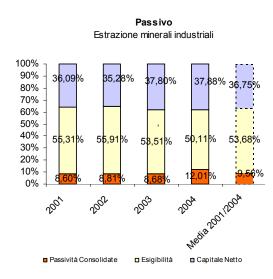


L'attivo dello Stato Patrimoniale Aggregato mostra un aumento nel livello degli investimenti che passano dai 46 milioni di euro del 2001 ai 48 milioni del 2004 (Tavola 100).

Dal punto di vista della composizione, si rileva una certa rigidità: la componente fissa rappresenta il 35,32% (valore medio 2001/2004) di tutti gli investimenti, sebbene si tratti di una rigidità inferiore a quella registrata per l'intero comparto estrattivo non energetico (45,27% valore medio 2001/2004). Le immobilizzazioni costituiscono poco più di un terzo degli investimenti complessivi, con quelle materiali, intorno al 25,87%, quelle finanziarie al 4,48% e quelle immateriali al 4,97%.

Gli investimenti correnti (attivo corrente) costituiscono mediamente il 64,68% del totale degli investimenti e mostrano un'incidenza piuttosto instabile. Le rimanenze si attestano intorno al 14,89% dell'attivo (cinque punti percentuali in più rispetto al complessivo comparto estrattivo non energetico), mentre i crediti ne rappresentano il 42,84% e la liquidità del sistema è pari al 6,27%.

Composizione del Passivo e Netto Aggregato



Il settore presenta un livello del patrimonio netto mediamente pari al 36,75% sul totale Passivo e Netto e si compone per il 14,20% di capitale sociale, per il 18,70% di riserve e per lo 0,86% di fondi particolari (Tavola 100). Gli utili conseguiti incidono mediamente per il 3,02%.

Le passività costituiscono mediamente il 63,25% del totale delle fonti di finanziamento e risultano sbilanciate a favore della parte corrente (a breve termine) che rappresenta il 53,68% medio del totale passivo e netto.



Formazione del flusso di cassa Aggregato: la liquidità del settore deriva principalmente dai ricavi riscossi, il flusso di cassa ha mediamente un saldo positivo.

Nel circuito della liquidità del settore, dal lato delle fonti si evidenzia come la liquidità derivi per l'87,7% dai ricavi riscossi e solo per il 12,3% da movimenti strutturali, in prevalenza decrementi nei crediti non operativi a breve termine con una percentuale intorno al 5% e solo marginalmente da incrementi diretti di patrimonio netto (0,3%).

Dal lato degli impieghi, la liquidità è impiegata per il 77,6% nei costi di gestione, mentre la parte impiegata in flussi strutturali riguarda principalmente l'acquisizione di ulteriori immobilizzazioni, in particolare quelle materiali con il 4,2% e quelle finanziarie con l' 1,6%, ed in misura minore l'estinzione di debiti di finanziamento, con il 2,4%.

Bilancio Dinamico di liquidità

					Media							Media	
Anno Chiusura Bilancio	2001	2002	2003	2004	2001/2004	%		2001	2002	2003	2004	2001/2004	%
N. Imprese	10	10	10	10				10	10	10	10		
Rimanenze Iniziali di liquidità (A)	1079	1034	3894	3299	2.327								
D. Disponibilità Realizzabili dinatura finanziaria	60	5367	4587	1591	2.901	4,9	I.Disponibilità Realizzabili di natura finanziaria	3.445	827	1.839	8.172	3.571	6,1
D. Crediti non operativi al netto del fondo rischi su crediti	60	4868	3940	1591	2.615	4.4	 Crediti non operativi al netto del fondo rischi su crediti 	3.355	180	1.839	8.068	3.361	5,7
D. Attività finanziarie non immobilizzate nette	0	499	647	0	287	0,5	Attività finanziarie non immobilizzate nette	90	647	0	104	210	0.4
I. Debiti di Finanziamento	1681	1170	207	3837	1.724	2,9	D. Debiti di Finanziamento	267	1.476	3.293	574	1.403	2,4
D. Attività immobilizzate	110	71	3189	4325	1.924	3,3	I. Attività immobilizzate	3.314	5.349	6.143	4.541	4.837	8,2
D. Crediti verso soci per versamenti ancora dovuti	0	0	42	3400	861	1,5	Crediti verso soci per versamenti ancora dovuti	0	42	3.400	0	861	1,5
D. Immobilizzazioni immateriali	0	2	0	378	95	0,2	Immobilizzazioni immateriali	453	912	861	99	581	1,0
D. Immobilizzazioni materiali	28	0	0	446	119	0,2	Immobilizzazioni materiali	2.760	1.615	1.866	3.658	2.475	4,2
D. Immobilizzazioni Finanziarie	82	69	3147	101	850	1,4	Immobilizzazioni Finanziarie	101	2.780	16	784	920	1,6
D. Immobilizzazioni antifunzionali	0	0	0	0	0	0,0	Immobilizzazioni antifunzionali	0	0	0	0	0	0,0
I. Passività Consolidate	205	620	146	1360	583	1,0	D.Passività Consolidate	561	768	1.615	374	830	1,4
I. Fondo TFR trattamento quiescenza e simili	0	0	10	5	4	0,0	D. Fondo TFR trattamento quiescenza e simili	254	225	181	288	237	0,4
I. Fondi Rischi	0	46	0	442	122	0,2	D. Fondi Rischi	2	31	71	0	26	0,0
Fondi Rischi per imposte future	10	0	74	616	175	0,3	D. Fondi Rischi per imposte future	61	43	3	30	34	0,1
I. Debiti a MIt	195	574	62	297	282	0,5	D. Debiti a Mit	244	469	1.360	56	532	0,9
I. Patrimonio Netto	377	53	195	65	173	0,3	D. Patrimonio Netto	2.144	2.626	3.028	2.096	2.474	4,2
I.Rimb	377	53	195	65	173	0,3	D.Rimb	1.111	1.202	1.978	519	1.203	2,1
I.Rettifiche	0	0	0	0	0	0,0	D.Dividendi	0	0	0	0	0	0,0
							D.Netto per ragioni fiscali	1.032	1.310	1.048	1.529	1.230	2,1
Fonti Autogenerate di Capitale liquido (C)	53033	50158	50395	53877	51.866	87,7	D.Netto per rettifiche	1	114	2	48	41	0,1
Fonti Strutturali di Liquidità (B)	2433	7281	8324	11178	7.304	12,3							
Totale Fonti liquidità (B+C)	55.466	57.439	58.719	65.055	59.170	100,0	Impieghi Autogenerati di Capitale liquido (E)	45810	43313	43781	49201	45.526	77,6
							Impieghi strutturali di Liquidità (D)	9.731	11.046	15.918	15.757	13.113	22,4
							Totale Impieghi (D+E)	55.541	54.359	59.699	64.958	58.639	100,0
							Rimanenze Finali liquide (F)	1034	3894	3299	3526	2.938	

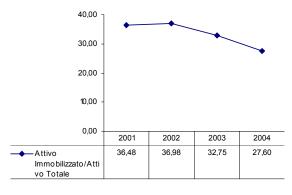
Fonte: Archivio dei Bilanci, Osservatorio Economico

Indici di struttura patrimoniale e finanziaria: espressione del comportamento tipico per singola impresa. L'incidenza dell'Attivo immobilizzato sul totale degli investimenti risulta in diminuzione, a livello di singola impresa.

Nel 2004 la struttura delle attività, a livello di singola impresa, registra investimenti fissi pari al 27,60% sul totale dell'attivo, il che evidenzia una maggiore elasticità rispetto a quanto emerso a livello aggregato (valore medio 35,32%).

Tra le attività correnti, la politica di gestione porta ad una espansione delle disponibilità realizzabili operative (dal 46,32% del 2001 al 55,11% del 2004), in controtendenza rispetto a quanto emerso nel comparto

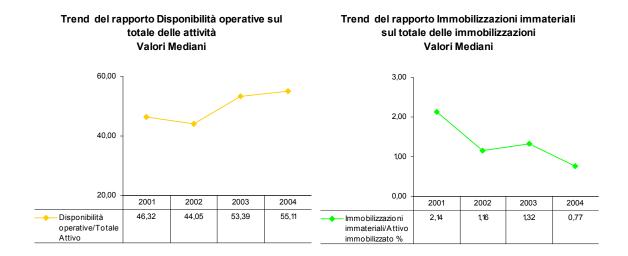
Trend dell'incidenza dell'Attivo Immobilizzato sul totale dell'Attivo Valori Mediani



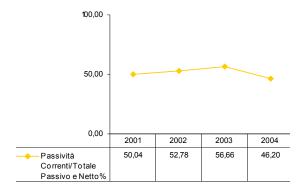


dell'estrazione delle pietre ornamentali.

Sul fronte delle passività, si registra una riduzione dell'indebitamento a breve termine (che passa dal 50,04% del 2001 al 46,20% del 2004 sul totale delle fonti di finanziamento).



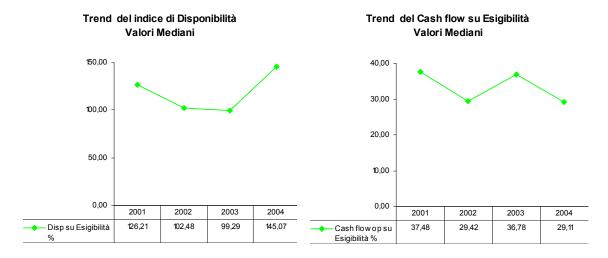
Trend dell'incidenza delle Passività a breve termine sul totale delle fonti di finanziamento Valori Mediani





Indici di struttura patrimoniale e finanziaria. Indici di liquidità (di disponibilità e Cash flow su Esigibilità). Si evidenzia una discreta capacità delle imprese del comparto di far fronte al fabbisogno finanziario a breve termine.

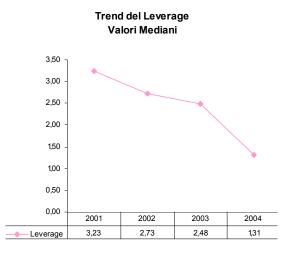
L'indice di disponibilità, costruito rapportando le attività correnti alle passività correnti, assume, a livello di singola impresa, un valore superiore al 100% in quasi tutti gli anni considerati, evidenziando così una discreta capacità delle imprese di far fronte al fabbisogno finanziario a breve termine. Se invece si estende l'analisi al rapporto Cash flow su Esigibilità, che rappresenta una sorta di margine di sicurezza per i creditori a breve termine, si nota come l'indicatore, seppur positivo assuma un andamento piuttosto instabile.



Analisi del grado di autonomia patrimoniale e delle correlazioni esistenti: il rapporto tra le passività ed il capitale netto risulta in diminuzione a livello di singola impresa.

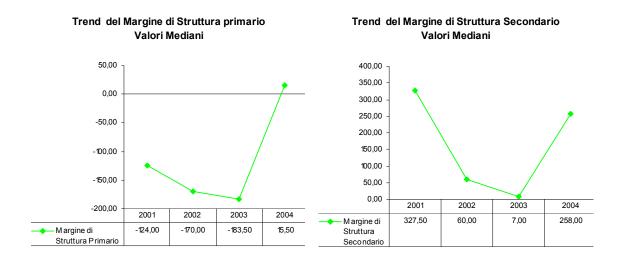
A livello di singola impresa, il leverage, espresso dal rapporto tra le passività ed il capitale netto, risulta in diminuzione, attestandosi nel 2004 su un valore pari a +1,31.

Il Margine di Struttura Primario risulta invece in aumento nell'ultimo esercizio, evidenziando una buona dimensione dei mezzi propri in relazione agli investimenti durevoli (e la capacità di un ulteriore espansione delle imprese ricorrendo a mezzi



di terzi).

Se si considera il margine di struttura secondario la situazione è ancora più favorevole le fonti di finanziamento permanenti finanziano completamente l'attivo fisso ed in parte l'attivo circolante.



Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto aggregato a livello di settore: aumento dei ricavi di vendita

Dall'analisi del conto del risultato economico, aggregato a livello di settore, emerge l'andamento in crescita dei ricavi di vendita che passano dai 50 milioni di euro circa del 2001 ai 51 milioni del 2004 (Tavola 101).



Dal lato dei costi, l'aumento nei consumi di materie e dei costi per servizi determina un valore aggiunto operativo non elevato, ma comunque in crescita, che ammonta mediamente al 25,2% del fatturato. L'incidenza in aumento del Costo del lavoro produce un margine operativo lordo mediamente pari al 13% dei ricavi di vendita.

La politica degli ammortamenti e la gestione finanziaria danno luogo ad un risultato prima delle imposte mediamente positivo pari al 5,4% dei ricavi di vendita. Tale processo conduce ad un livello medio di utili intorno ad 1 milione e mezzo di euro che rappresenta un impiego nel sistema regionale di risorse pari a 2,8% del fatturato medio.

Si può osservare dalla tabella sottostante, come il 70% delle società del panel chiude



mediamente l'esercizio con un'utile medio pari a 236,7 mila euro, mentre il restante 30% registra una perdita media intorno ai 54 mila euro.

Il trend del dato tra il 2001 e il 2004 risulta altalenante con il peggior risultato economico raggiunto nel 2004 in termine di valore assoluto, dove il 40% delle imprese segna una perdita media pari a 102 mila euro.

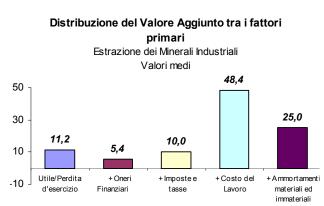
Imprese in utile ed imprese in perdita. I risultati di bilancio dal 2001 al 2004 dati in migliaia di euro e valori %

	2001	2002	2003	2004	Media 01/04
Totale Risultati di bilancio	1.178	1.259	1.065	2.154	1.414
Imprese in utile					
% imprese che chiudono in utile	70,0	80,0	70,0	60,0	70,0
Totale Utile dell'esercizio	1.340	1.352	1.116	2.562	1.592,5
Media dell'utile per impresa	191,42	169,00	159,42	427,0	236,7
Imprese in perdita					
%imprese che chiudono in perdita	30,0	20,0	30,0	40,0	30,0
Totale perdita dell'esercizio	-162	-93	-51	-408	-178,5
Media della perdita per impresa	-54	-46,50	-17,00	-102	-54,9

Fonte: Archivio dei Bilanci, Osservatorio Economico

Distribuzione del valore aggiunto tra i fattori primari

Il comparto estrattivo dei minerali industriali, nel chiudere in utile in tutti esercizi esaminati, impiega all'interno del sistema una quota pari al 11,2% del valore aggiunto prodotto, circa 1 milione di euro rispetto ai 12 milioni mediamente ottenuti. Il 48,4% della ricchezza generata è assorbita dal fattore lavoro, il 25% rientra alle imprese sotto forma di ammortamenti, il 5,4% va a remunerare i creditori sotto forma di oneri finanziari, il 10% rappresenta la quota versata allo Stato per le imposte e le tasse.



Distribuzione del Valore Aggiunto tra i fattori primari

	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	Media 01/04	%
Utile/Perdita d'esercizio	1.178	9,9	1.259	10,0	1.065	8,8	2.154	15,3	1.414	11,2
+ Oneri Finanziari	838	7,0	812	6,5	625	5,2	460	3,3	684	5,4
+ Imposte e tasse	1.033	8,7	1.424	11,3	1.050	8,7	1.577	11,2	1.271	10,0
+ Costo del Lavoro	5.689	47,8	5.826	46,3	6.185	51,2	6.827	48,6	6.132	48,4
+ Ammortamenti materiali ed immateriali	3.174	26,6	3.265	25,9	3.166	26,2	3.033	21,6	3.160	25,0
Valore Aggiunto Complessivo	11.912	100	12.586	100	12.091	100	14.051	100,0	12.660	100,0

Fonte: Archivio dei Bilanci, Osservatorio Economico



Conto del Risultato Economico per densità di potere d'acquisto (dall'Utile al Cash flow) aggregato a livello di settore: si rileva un andamento mediamente positivo dei flussi dei fondi di capitale.

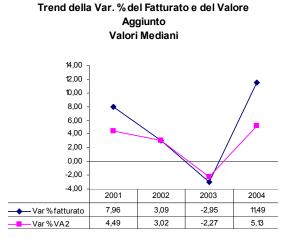
Dal conto del risultato economico per densità di potere d'acquisto si può vedere l'andamento mediamente positivo dei flussi dei fondi di capitale a diversa densità. Il fondo liquido per definizione genera un cash flow positivo, seppur descrescente. La politica delle scorte influisce favorevolmente sul saldo tra ricavi e costi a breve termine e determina quindi un flusso autogenerato di capitale disponibile netto positivo per tutti gli anni. Nonostante i costi di capitali permanenti siano più elevati dei ricavi, il flusso di capitale netto, che corrisponde all'utile prima delle imposte, risulta mediamente positivo, determinando uno stato di equilibrio complessivamente soddisfacente per il comparto.

Conto del Risultato Economico per densità di potere d'acquisto

	2001	2002	2003	2004			2001	2002	2003	2004
Costi finanziari pagati		43.313	43.781	49.201		Ricavi finanziari riscossi		50.158	50.395	53.877
Costi finanziari non pagati		1.358	135	-2.581		Ricavi finanziari non riscossi		435	-667	295
3. Costi non finanziari a breve termine		626	627	829		Ricavi non finanziari a breve termine		873	1.214	522
Costi di capitali permanenti		3.637	4.284	4.054		 Ricavi di capitali permanenti 		151	0	540
Utile ante imposta		2683	2115	3731						
1	Flusso Autogene	rato CL		6.845	6.614	4.676				
1+2	Flusso Autogene	rato CDFN		5.922	5.812	7.552				
1+2+3	Flusso Autogene	rato CDN		6.169	6.399	7.245				
1+2+3+4	Flusso Autogene	rato CN		2.683	2.115	3.731				

Fonte: Archivio dei Bilanci, Osservatorio Economico

Analisi degli Indicatori di performance. Trend degli indici di sviluppo delle imprese: il fatturato rallenta la propria crescita tra l'esercizio 2001 e il 2003 (passando dal +7,96% al -2,95%) per poi aumentare e superare nel 2004 il dato del 2001.



Il sistema delle imprese estrattive dei minerali industriali è caratterizzato da società che vedono una ripresa al 2004 rispetto agli anni immediatamente precedenti, con volumi crescenti di ricavi e valore aggiunto.

Il fatturato, a livello di singola impresa, rallenta infatti la propria crescita tra l'esercizio 2001 e 2003 (passando dal +7,96% al -2,95%) per poi aumentare e superare nell'esercizio 2004 il dato del 2001 (con un valore pari al +11,49%, quattro punti percentuali in più rispetto al comparto complessivamente inteso).

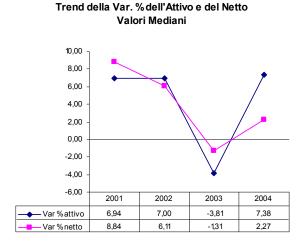
Anche il valore aggiunto (Var% VA2) registra una dinamicità in aumento nel 2004



(+5,13%), a traino della crescita dei ricavi di vendita.

Dal lato degli impieghi, il trend è simile a quello riscontrato nei precedenti grafici, il livello di crescita presente al 2004 è superiore rispetto a quello fatto registrare nel 2001. Si evidenzia infatti una variazione nell'ordine del +7,38%, contro il 6,94% del 2001.

Anche per quanto riguarda il capitale netto l'andamento è identico, anche se risulta meno marcato, la dinamicità al 2004 è in aumento rispetto a quella rilevata nel 2003 (+2,27% contro il -1,31% del 2003).

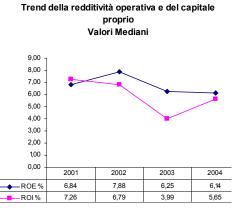


Analisi degli Indicatori di performance. Trend degli indicatori di redditività e di produttività: redditività operativa e di cassa decrescente.

Il Roe risulta in una prima fase crescente (passa infatti dal +6,84% del 2001 al +7,88% del 2002), mentre dal 2002 assume un andamento decrescente attestandosi nel 2004 al +6,14%.

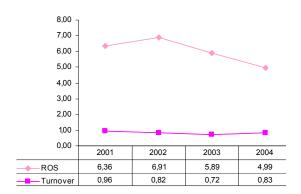
Anche il Roi presenta un andamento simile, passa dal +7,26% del 2001 al +5,65% del 2004, con una perdita di circa due punti percentuali rispetto al livello raggiunto nel 2001.

Tra il 2001 e il 2004, si registra inoltre una flessione di entrambe le componenti del Roi, con il Ros che passa dal +6,36% al +4,99% e il tasso di rotazione del capitale investito, che è anche un indicatore della produttività del capitale, che scende lievemente dallo 0,96 allo 0,83.

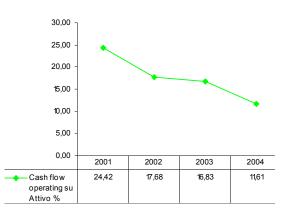


La redditività di cassa, espressa attraverso il Cash Flow Operating su Attivo, mostra come le imprese del settore riescano ad avere un bilanciamento positivo tra entrate ed uscite monetarie derivanti dal flusso dei ricavi riscossi meno i costi pagati, rispetto al complesso dei capitali investiti. Tale indicatore, nel periodo considerato, subisce un decremento progressivo assumendo un valore pari al +11,61% nel 2004.

Trend della redditività delle vendite e del Turnover Valori Mediani

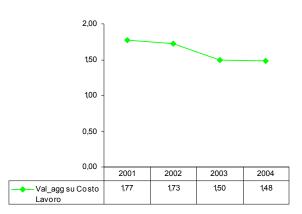


Trend della redditività di cassa Valori Mediani



Infine il grafico successivo evidenzia una diminuzione progressiva della produttività del fattore lavoro, espressa dal rapporto valore aggiunto su costo del lavoro.

Trend dell'efficienza del fattore lavoro Valori Mediani





3.6.7 Lavorazione dei minerali industriali

Le attività di lavorazione dei minerali industriali costituiscono, secondo i dati Movimprese 2005, il 58,2% delle attività di lavorazione dei minerali non metalliferi regionali⁹³. Si tratta di imprese che operano nella fabbricazione di prodotti ceramici, di piastrelle in ceramica, la fabbricazione di prodotti in vetro⁹⁴, la produzione di mattoni, tegole e prodotti vari in terracotta, nella produzione di calce, di cemento, e gesso e di prodotti in calcestruzzo in cemento e gesso. Le imprese che vi appartengono sono localizzate principalmente nella provincia di Cagliari, in quella di Sassari ed in quella di Nuoro.

Dall'archivio anagrafico costruito, la voce relativa alla *lavorazione di minerali industriali*, comprende 606 imprese di cui il 33,5% con obbligo di deposito di bilancio (società di capitali e cooperative). Il panel selezionato contiene 77 imprese (308 bilanci) con una copertura calcolata rispetto all'insieme di imprese soggette all'obbligo di deposito del bilancio, pari al 37,9%.

L'analisi dei comportamenti e delle performance realizzata mette in evidenza i seguenti aspetti:

A) dal lato della *struttura*:

- il comparto registra, a livello di singola impresa, una diminuzione della rigidità della gestione e della componente immateriale;

B) dal lato delle *performance* ottenute:

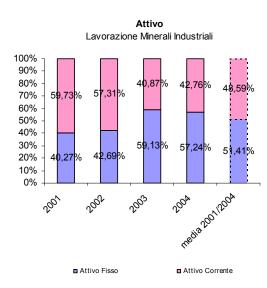
- più della metà delle imprese esaminate chiude mediamente i propri bilanci in utile;
- le risorse autogenerate hanno mediamente un saldo positivo: le imprese mostrano quindi una buona liquidità che consente loro di essere solvibili con i fornitori dei fattori produttivi;
- i livelli della redditività del capitale proprio e della redditività operativa individuati al 2004, sono in crescita rispetto a quelli registrati negli esercizi precedenti.

Si tratta di 756 imprese attive che risultano iscritte al 2005 nel Registro Imprese della Camera di Commercio, di cui circa il 26,2% sono soggette all'obbligo di deposito di bilancio (Fonte: Movimprese 2005 – InfoCamere).
 A tal proposito è opportuno specificare che attualmente in Sardegna, non vi sono attività di fabbricazione di vetro: le

⁹⁴ A tal proposito è opportuno specificare che attualmente in Sardegna, non vi sono attività di fabbricazione di vetro: le sabbie silicee estratte vengono infatti destinate al mercato extraregionale, per poi rientrare come semilavorati in vetro da impiegare in successive lavorazioni.

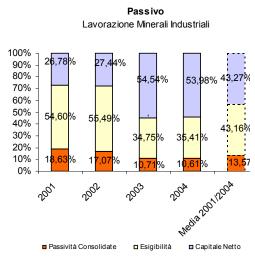


Composizione dell'Attivo Aggregato: investimenti in aumento.



Dal lato dell'attivo dello Stato Patrimoniale, il comparto mostra una leggera crescita nel livello degli investimenti che passano infatti da 254 milioni di euro circa del 2001 a 381 milioni del 2004 (Tavola 104). Dal punto di vista della composizione si rileva una certa rigidità degli investimenti, le attività materiali sono intorno al 29,42%, le finanziarie al 21,27% e le immateriali allo 0,72%. Le attività correnti rappresentano mediamente il 48,59% dell'attivo complessivo. Le rimanenze si attestano intorno al 12,47%, mentre i crediti ne rappresentano il 32,00% e la liquidità è pari al 3%.

Composizione del Passivo e Netto Aggregato



2004 con un ritmo inferiore.

Il settore presenta un livello del patrimonio netto mediamente pari al 43,27% sul totale Passivo e Netto e si compone per il 10% di capitale sociale, per il 12% di riserve e per il 20% di fondi particolari, facendo registrare perdite medie annue per il -0,04% (Tavola 104).

L'indebitamento verso terzi rappresenta mediamente il 56,73 % del totale passivo e netto e consta per il 13,57% di passività consolidate (a medio e a lungo termine) e per il 4,163% di passività correnti (a breve termine). Nel 2003 il saldo complesso in utile dei bilanci fa segnare una crescita del patrimonio, sostenuta anche nel

Formazione del flusso di cassa Aggregato: le risorse autogenerate hanno mediamente un saldo positivo

Dall'analisi condotta emerge come le risorse liquide che circolano all'interno del settore derivino principalmente dall'attività strettamente caratteristica della gestione. Le fonti autogenerate sono infatti mediamente il 72,8% del totale delle fonti, mentre le fonti strutturali raggiungono solo il 27,2%.

In particolare, per il 14,4% rappresentano incrementi diretti di patrimonio netto, per il



6,3% costituiscono incrementi di debiti di finanziamento, per il 2,5% rimborsi nei crediti non operativi a breve termine, per l'1,1% decrementi delle attività immobilizzate, per lo 0,1% incrementi nei fondi rischi. Dal lato degli impieghi, si rileva una percentuale elevata d'impieghi autogenerati (59,4%), mentre la parte rimanente è costituita per il 23,9% da incrementi di attività immobilizzate (in prevalenza immobilizzazioni finanziarie della Rockwoold), per il 5,0% da decrementi di debiti di finanziamento a breve termine, per il 5,8% da incrementi delle disponibilità realizzabili di natura finanziaria, per il 3,4% da decrementi di debiti a medio e a lungo termine.

Bilancio Dinamico di Liquidità

					Media							Media	-
Anno Chiusura Bilancio	2001	2002	2003	2004	2001/2004	%		2001	2002	2003	2004	2001/2004	%
N. Imprese	77	77	77	77				77	77	77	77		
Rimanenze Iniziali di liquidità (A)	6.252	8.022	7.023	9.350	7.662								
D. Disponibilità Realizzabili di natura finanziaria	864	5.775	14.991	5.663	6.823	2,5	I.Disponibilità Realizzabili di natura finanziaria	21.995	12.970	7.577	26.793	17.334	5,8
D. Crediti non operativi al netto del fondo rischi su crediti	825	5.644	14.939	5.510	6.730	2,5	 Crediti non operativi al netto del fondo rischi su crediti 	21.782	12.642	7.477	23.153	16.264	5,5
 D. Attività finanziarie non immobilizzate nette 	39	131	52	153	94	0,0	Attività finanziarie non immobilizzate nette	213	328	100	3.640	1.070	0,4
I. Debiti di Finanziamento	9.878	18.589	9.661	29.794	16.981	6,3	D. Debiti di Finanziamento	13.776	12.510	25.439	7.795	14.880	5,0
D. Attività immobilizzate	2.302	1.711	4.395	3.500	2.977	1,1	I. Attività immobilizzate	17.542	13.407	125.087	127.197	70.808	23,9
D. Crediti verso soci per versamenti ancora dovuti	0	0	0	2.229	557	0,2	 Crediti verso soci per versamenti ancora dovuti 	0	0	2.229	0	557	0,2
D. Immobilizzazioni immateriali	59	108	391	17	144	0,1	I. Immobilizzazioni immateriali	737	1.292	764	1.292	1.021	0,3
D. Immobilizzazioni materiali	369	519	3.262	787	1.234	0,5	Immobilizzazioni materiali	15.835	11.501	7.554	7.598	10.622	3,6
D. Immobilizzazioni Finanziarie	1.874	1.084	742	467	1.042	0,4	I. Immobilizzazioni Finanziarie	970	614	114.540	118.307	58.608	19,8
D. Immobilizzazioni antifunzionali	0	0	0	0	0	0,0	Immobilizzazioni antifunzionali	0	0	0	0	0	0,0
I. Passività Consolidate	3.393	10.763	11.096	5.266	7.630	2,8	D.Passività Consolidate	9.231	17.895	17.186	6.225	12.634	4,3
 Fondo TFR trattamento quiescenza e simili 	65	61	67	66	65	0,0	 D. Fondo TFR trattamento quiescenza e simili 	2.054	1.316	2.402	1.675	1.862	0,6
I. Fondi Rischi	154	501	43	530	307	0,1	D. Fondi Rischi	158	689	658	431	484	0,2
Fondi Rischi per imposte future	155	10	167	225	139	0,1	D. Fondi Rischi per imposte future	18	272	26	100	104	0,0
I. Debiti a MIt	3.019	10.191	10.819	4.445	7.119	2,6	D. Debiti a Mit	7.001	15.618	14.100	4.019	10.185	3,4
I. Patrimonio Netto	17.022	6.303	130.536	1.557	38.855	14,4	D. Patrimonio Netto	3.136	3.628	5.462	6.748	4.744	1,6
I.Rimb	17.022	6.303	130.536	1.557	38.855	14,4	D.Rimb	500	417	1.708	571	799	0,3
I.Rettifiche	0	0	0	0	0	0,0	D.Dividendi	0	0	0	0	0	0,0
							D.Netto per ragioni fiscali	2.622	3.099	3.364	5.661	3.687	1,2
Fonti Autogenerate di Capitale liquido (C)	192.758	187.109	66.869	336.068	195.701	72,8	D.Netto per rettifiche	14	112	390	516	258	0,1
Fonti Strutturali di Liquidità (B)	33.459	43.141	170.679	45.780	73.265	27,2							
Totale Fonti liquidità (B+C)	226.217	230.250	237.548	381.848	268.966	100,0	Impieghi Autogenerati di Capitale liquido (E)	160.622	172.190	168.053	203.883	176.187	59,4
							Impieghi strutturali di Liquidità (D)	65.680	60.410	180.751	174.758	120.400	40,6
							Totale Impleghi (D+E)	226.302	232.600	348.804	378.641	296.587	100,0
							Rimanenze Finali liquide (F)	8.022	7.023	9.350	13.113	9.377	

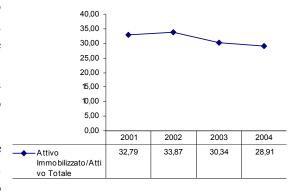
Fonte: Archivio dei Bilanci, Osservatorio Economico

Indici di struttura patrimoniale e finanziaria: espressione del comportamento tipico per singola impresa. Le immobilizzazioni riducono la loro incidenza sul totale degli investimenti di 4 punti percentuali.

Nel 2004 la struttura delle attività cambia a livello di singola impresa rispetto all'inizio del quadriennio divenendo "più elastica" rispetto a quanto emerge a livello aggregato (valore medio 50,76%), le immobilizzazioni riducono infatti la loro incidenza sul totale degli investimenti di 4 punti percentuali. Diminuiscono inoltre gli investimenti in attività immateriali (che passano dal 1,41% allo 0,62%).

Tra le attività correnti, la politica delle scorte porta ad una contrazione del magazzino (dal 45,81% del 2001 al 23,59% del 2004).

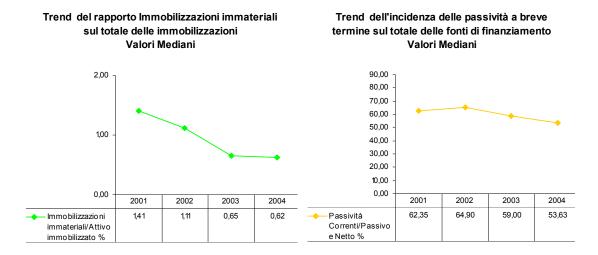
Trend dell'incidenza dell'Attivo Immobilizzato sul totale dell'Attivo Valori Mediani



Sul fronte delle passività le imprese del settore riducono l'indebitamento a breve termine ai

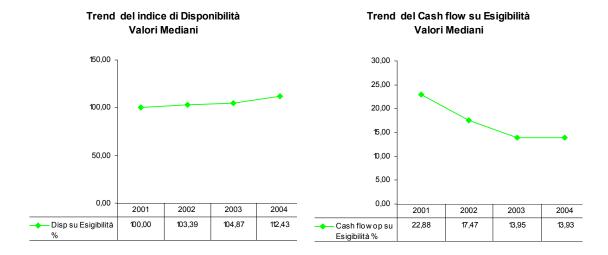


livelli minimi del quadriennio (53,63%), sostituendolo con una maggiore capitalizzazione (che aumenta dal 19,73% del 2001 al 24,67% del 2004).



Indici di struttura patrimoniale e finanziaria. Indici di liquidità (di disponibilità e Cash flow su Esigibilità).

L'indice di disponibilità si attesta su livelli soddisfacenti, superando il 100% e avendo un andamento crescente. Le imprese del comparto riescono a far fronte alle passività correnti con le sole attività correnti. Questa capacità è confermata dal rapporto cash flow su esigibilità mediamente positivo.



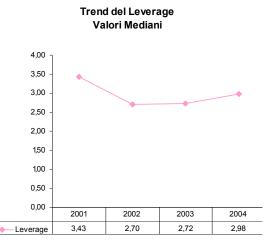


Analisi del grado di autonomia patrimoniale e delle correlazioni esistenti: le passività sono circa 3 volte il patrimonio netto nel 2004.

Il Leverage si attesta nel 2004 su un valore pari a +2,98, il che significa che le passività sono circa 3 volte il patrimonio netto.

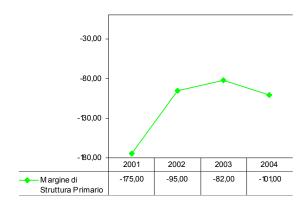
Nel grafico successivo si riporta il Margine di Struttura Primario, e risulta evidente come, a livello di singola impresa, il capitale di rischio non sia in grado di coprire completamente l'attivo fisso.

Se si considera il margine di struttura secondario la situazione diventa più favorevole: esso risulta positivo ed in continua crescita cioè le fonti di finanziamento permanenti finanziano

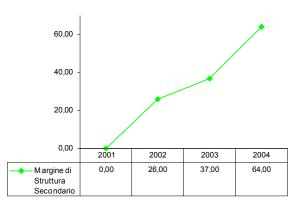


completamente l'attivo fisso ed una quota sempre più elevata dell'attivo circolante.

Trend del Margine di Struttura primario Valori Mediani



Trend del Margine di Struttura Secondario Valori Mediani





Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto aggregato a livello di settore: andamento in crescita dei ricavi di vendita.

Dall'analisi del conto del risultato economico aggregato a livello di settore emerge l'andamento in crescita dei ricavi di vendita che passano da 174 milioni di euro del 2001 a

Fatturato e Valore Aggiunto Operativo Valori in mgl di euro 250.000 80.000 200.000 60.000 150.000 40.000 100.000 20.000 50.000 0 2001 2003 2004 2002 ■ Ricavi delle Vendite --- Valore aggiunto operativo

205 milioni del 2004 (Tavola 105).

Dal lato dei costi, i consumi di materie (46,9% sul fatturato) incidono in maniera pressoché costante per tutto il periodo di riferimento, determinando un valore aggiunto operativo crescente che si attesta in media al 29,1% dei ricavi di vendita.

Il margine operativo lordo è

mediamente positivo ed è intorno all'8% del fatturato, risultando in miglioramento nell'ultimo esercizio.

La politica degli ammortamenti, e la gestione finanziaria danno luogo ad un risultato prima delle imposte mediamente positivo e pari al 2,2%. Tale processo conduce comunque ad un livello medio di perdite intorno ai 131 mila euro.

Si può osservare dalla tabella sottostante, come dal 2001 al 2002 il settore della lavorazione dei minerali industriali chiuda i propri bilanci con perdite superiori agli utili, ma il passaggio al 2003 segna un cambiamento di tendenza: i risultati positivi di bilancio crescono al punto da superare, anche se non di molto, i risultati negativi. La percentuale media d'imprese che chiude il proprio bilancio con una perdita media pari a 167 mila euro risulta pari al 37%. Il trend del dato tra il 2001 e il 2004 risulta altalenante con il peggior risultato economico raggiunto nel 2002, in termini di valore assoluto, dove il 42,9% delle imprese segna una perdita media pari a -239 mila euro.

Imprese in utile ed imprese in perdita. I risultati di bilancio dal 2001 al 2004.

	2001	2002	2003	2004	Media 01/04
Totale Risultati di bilancio	-2.406	-5.057	671	6.268	-131
Imprese in utile					
% imprese che chiudono in utile	63,6	57,1	64,9	66,2	63,0
Totale Utile dell'esercizio	4.153	2.835	3.621	8.546	4.788,8
Media dell'utile per impresa	84,75	64,43	72,42	167,6	97,3
Imprese in perdita					
%imprese che chiudono in perdita	36,4	42,9	35,1	33,8	37,0
Totale perdita dell'esercizio	-6.559	-7.892	-2.950	-2.278	-4.919,8
Media della perdita per impresa	-234,25	-239,15	-109,25	-87,61	-167,6

Fonte: Archivio dei Bilanci, Osservatorio Economico



Distribuzione del valore aggiunto tra i fattori primari.

Il miglioramento conseguito nel 2003 in termini di risultati di bilancio non è sufficiente per ripianare la perdita di ricchezza che si è registrata nel periodo considerato. Infatti la distribuzione del valore aggiunto tra i fattori primari vede la quota spettante alla remunerazione del capitale di rischio mediamente negativa e pari allo -0,2% del valore aggiunto prodotto, circa 131 mila euro rispetto ai



56 milioni mediamente ottenuti. Il 66,7% della ricchezza generata è invece assorbita dal fattore lavoro, il 18,6% rientra alle imprese sotto forma di ammortamenti, il 7,9% è assorbito dai creditori sotto forma di oneri finanziari, il 7,0% dallo Stato per imposte e tasse.

Distribuzione del valore aggiunto tra fattori primari

	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	Media 01/04	%	
Utile/Perdita d'esercizio	-2.406	-4,6	-5.057	-10,1	671	1,2	6.268	9,5	-131	-0,2	
+ Oneri Finanziari	5.253	10,1	4.652	9,3	4.149	7,3	3.722	5,7	4.444	7,9	
+ Imposte e tasse	2.636	5,1	3.211	6,4	3.754	6,6	6.177	9,4	3.945	7,0	
+ Costo del Lavoro	36.305	69,9	36.050	72,1	37.339	65,6	39.980	60,9	37.419	66,7	
+ Ammortamenti materiali ed immateriali	10.177	19,6	11.118	22,2	11.038	19,4	9.490	14,5	10.456	18,6	
Valore Aggiunto Complessivo	51.965	100	49.974	100	56.951	100	65.637	100,0	56.132	100,0	

Fonte: Archivio dei Bilanci, Osservatorio Economico

Conto del Risultato Economico per densità di potere d'acquisto (dall'Utile al Cash flow) aggregato a livello di settore: i flussi di risorse del Capitale Netto sono mediamente positivi ad eccezione del 2002.

Il conto del risultato economico per densità di potere d'acquisto mostra il processo di costruzione del cash flow, e mostra come mediamente i ricavi riscossi siano superiori ai costi pagati generando un equilibrio nel flusso di cassa. La liquidità è inoltre garantita dal saldo positivo del flusso di capitale disponibile finanziario e dal flusso del capitale disponibile netto, evidenziando una gestione finanziaria e una politica del circolante sufficientemente armoniche. A livello del capitale netto si nota come i costi di capitali permanenti incidano negativamente in tutti gli esercizi esaminati.

Conto del risultato economico per densità di potere d'acquisto

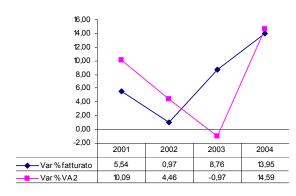
	2001	2002	2003	2004		_	2001	2002	2003	2004
Costi finanziari pagati		172.190	168.053	203.883		Ricavi finanziari riscossi		191.374	180.589	222.731
Costi finanziari non pagati		-4.172	-13	-8.559		Ricavi finanziari non riscossi		-13.492	8.373	-9.121
Costi non finanziari a breve termine		5.995	9.524	6.097		Ricavi non finanziari a breve termine		8.050	5.929	12.272
Costi di capitali permanenti		14.115	13.178	12.261		 Ricavi di capitali permanenti 		350	276	245
Utile ante imposta		-1.846	4.425	12.445						
1	Flusso Autogene	erato CL		19.184	12.536	18.848				
1+2	Flusso Autogene	erato CDFN		9.864	20.922	18.286				
1+2+3	Flusso Autogene	erato CDN		11.919	17.327	24.461				
1+2+3+4	Flusso Autogene	erato CN		-1.846	4.425	12.445				

Fonte: Archivio dei Bilanci, Osservatorio Economico



Analisi degli indicatori di performance. Trend degli indici di sviluppo delle imprese: i ricavi di vendita rallentano la propria crescita tra il 2001 ed il 2002 per poi aumentare e superare nell'esercizio 2004 il dato del 2001.

Trend della Var. % del Fatturato e del Valore Aggiunto Valori Mediani



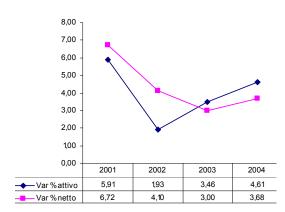
Dall'analisi degli indicatori di sviluppo è possibile osservare la capacità di crescita delle imprese del comparto della lavorazione dei minerali industriali in termini di quota offerta, di valore aggiunto prodotto e di investimenti.

Appare evidente come queste società presentino nel 2004 una dinamicità del fatturato che ricalca sostanzialmente quella rilevata per l'intero settore.

I ricavi di vendita delle imprese rallentano infatti la propria crescita tra l'esercizio 2001 e il 2002 (passando dal +5,54% al -0,97 %)

per poi aumentare e superare nell'esercizio 2004 il dato del 2001 (con un valore pari al 13,95%). Anche il valore aggiunto (Var% VA2) registra una variazione in aumento nell'ultimo esercizio (+14,59%).

Trend della Var. % dell'Attivo e del Netto Valori Mediani



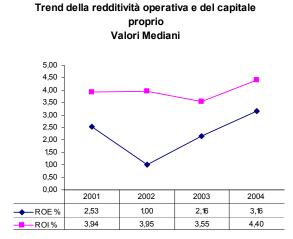
Dal lato degli impieghi, il livello di crescita presente al 2004 è leggermente superiore rispetto a quello fatto registrare nei due anni precedenti (+4,61%, contro il +3,46% del 2003).

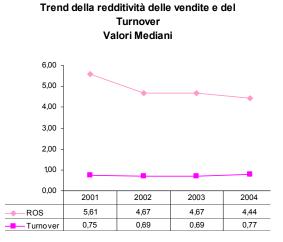


Analisi degli indicatori di performance. Trend degli indicatori di redditività e di produttività:redditività del capitale proprio e redditività operativa in crescita.

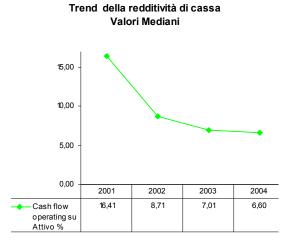
La redditività del capitale proprio individuata al 2004 risulta in crescita rispetto ai valori registrati nell'anno precedente (+3,16% contro il +2,16% del 2003) il che sta ad indicare una maggiore remunerazione per il capitale di rischio immesso nella gestione.

La redditività del capitale investito espressa dal Roi, mostra una leggera crescita rispetto al 2003 passando dal +3,55% al + 4,40%: ciò significa che, per ogni 100 euro investiti nell'attività caratteristica, (capitale di rischio o di terzi) la gestione restituisce 4,4 € sotto forma di reddito operativo.





Il recupero del Roi nell'ultimo esercizio è dovuto alla migliore rotazione del capitale investito, espressa dal Turnover, che pur inferiore all'unità, si mantiene uno dei valori più elevati di tutti i raggruppamenti esaminati. Infine la redditività di cassa risulta in progressiva diminuzione passando dal +16,41% del 2001 al +6,60% del 2004.



3.7. Principali parametri ed indicatori utilizzati

3.7.1 Definizioni tecniche e principali indicatori di demografia d'impresa

Impresa attiva Impresa iscritta al Registro delle Imprese che esercita

l'attività e non risulta avere procedure concorsuali in corso.

Impresa Artigiana Ai fini del Registro delle Imprese, l'impresa artigiana si

definisce, in modo formale come l'impresa iscritta nell'apposito Albo Provinciale previsto dall'art. 5 della legge 8 agosto 1985, n. 443. Essa può adottare diverse forme giuridiche (ad esempio quella d'impresa individuale e di

Società in nome collettivo).

Impresa cessata Impresa iscritta al Registro delle Imprese che ha comunicato

la cessazione dell'attività.

Tasso di natalità indica il numero di imprese iscritte nei registri tenuti dalle

Camere di Commercio in un dato arco temporale ogni 100

imprese attive esistenti.

(Imprese Iscritte)/(Imprese Attive)*100

Tasso di mortalità si intende invece il numero di imprese cancellatesi in un dato

arco temporale dai registri tenuti dalle Camere di Commercio

ogni 100 imprese attive esistenti.

(Imprese Cessate)/(Imprese Attive)*100

Tasso di sviluppo è costruito come differenza tra il tasso di natalità e il tasso di

Mortalità

(Imprese Iscritte) – (Imprese Cessate) / (Imprese Attive)*100

3.7.2 Parametri fondamentali e indicatori per l'analisi economico finanziaria

Parametri fondamentali

Fatturato

Rappresenta l'ammontare di tutte le fatture emesse nel periodo di riferimento per vendite sul mercato interno e su quello estero. Il valore del fatturato si intende al netto dell'Iva fatturata ai clienti e degli abbuoni e sconti esposti in fattura, al lordo delle spese (trasporti, imballaggi ecc.) e delle altre imposte addebitate ai clienti (per es. Imposta di fabbricazione). Nel fatturato sono comprese anche le vendite di prodotti non trasformati dall'impresa e le fatture per prestazioni di servizi e per lavorazioni eseguite per conto



terzi su materie prime da essi fornite; sono escluse le vendite dei capitali fissi dell'impresa⁹⁵.

Valore Aggiunto Operativo F

Rappresenta il valore della produzione al netto dei consumi dei fattori intermedi (materie e servizi).

(Valore della Produzione – Consumi di materie e servizi)

Valore Aggiunto

E' dato dalla somma del valore aggiunto operativo, del saldo dei ricavi e oneri diversi, e del saldo della gestione straordinaria. Misura il contributo dell'impresa alla produzione finale del sistema e nel contempo indica la remunerazione acquisibile dai fattori primari (capitale proprio, capitale di credito, lavoro, Stato).

(Valore Aggiunto operativo +- Saldo ricavi ed oneri diversi ed altre partite +- Saldo gestione straordinaria)

Utile o perdita d'esercizio

E' il risultato della produzione dopo gli oneri finanziari, dopo il saldo della gestione straordinaria e dopo le imposte sul reddito.

(Risultato netto ante oneri finanziari – Oneri finanziari +- Saldo della gestione straordinaria - Imposte d'esercizio – Rettifiche)

Cash flow prodotto

Rappresenta il flusso di cassa ottenuto come differenza tra ricavi finanziari riscossi e costi finanziari pagati. Corrisponde al flusso di risorse esclusivamente monetarie generate dall'attività produttiva.

(Ricavi finanziari – Costi Finanziari)

Attivo Fisso

Comprende le immobilizzazioni immateriali, materiali, e quelle finanziarie cioè quelle attività la cui trasformazione in moneta ha luogo oltre l'esercizio.

Attivo Corrente

E' rappresentato da tutti gli investimenti a breve termine come le scorte, i crediti di funzionamento, quelli non operativi e le disponibilità liquide destinati ad essere convertiti in forma liquida nell'esercizio.

Capitale netto

è l'insieme dei mezzi propri dell'impresa, ed è il risultato della somma del capitale conferito dal proprietario (o dai soci), in sede di costituzione dell'azienda o con apporti successivi, e dell'autofinanziamento

⁹⁵ http://www.istat.it/cgi-bin/glossario/indice.pl



Passività Corrente

(o Esigibilità) All'interno di questa categoria rientrano tutti quei

finanziamenti a breve ciclo di estinzione (debiti di funzionamento) o di utilizzo (debiti di finanziamento a breve, il più delle volte scoperti di conto corrente bancario).

Passività Consolidate Questa voce comprende i finanziamenti negoziati sul

mercato di capitale a medio lungo termine (mutui,

obbligazioni in c/capitale, debiti finanziari,ecc).

Indicatori di Sviluppo

Variazione % del Fatturato Indica se c'è stata crescita o diminuzione del fatturato da un

anno all'altro. Esprime la variazione della dimensione della

quota d'offerta dell'impresa.

(Fatturato $[T_1]$ – Fatturato $[T_0]$) / Fatturato $[T_0]$)*100

Variazione %

del Valore Aggiunto Consente attraverso i confronti nel tempo di giudicare

l'andamento del valore aggiunto complessivo. Esprime il grado di dinamicità dell'impresa alla crescita del proprio

potere d'acquisto.

((Valore Aggiunto [T₁] – Valore Aggiunto [T₀]) / Valore

Aggiunto $[T_0]$ *100

Variazione % Attivo: Esprime la variazione intervenuta negli impieghi di un

impresa tra un esercizio e l'altro.

 $((Attivo [T_1] - Attivo [T_0]) / Attivo [T_0])*100$

Variazione %

Capitale Netto: Consente di valutare la crescita globale del patrimonio di

proprietà degli azionisti. Determina se l'impresa si trova in

fase di sviluppo, di stazionarietà o regresso.

((Capitale Netto $[T_1]$ – Capitale Netto $[T_0]$) / Capitale Netto

 $[T_0]$ *100

Indicatori di redditività e produttività

Roe %

(Return on Equity) Misura la redditività dei mezzi propri ed è ottenuto

rapportando il risultato economico d'esercizio dopo gli interessi e dopo le imposte alla semisomma del valore

iniziale e finale del patrimonio netto

(Utile (o perdita) di esercizio / (Capitale Netto [T₀] +

Capitale Netto $[T_1]/2)$ *100



Roi %

(Return on Investment)

E' costruito con il rapporto tra Ebit e la semisomma del valore iniziale e finale del complesso delle attività dell'impresa. Esprime il tasso di redditività tipico degli investimenti di un'impresa indipendentemente da come questa è finanziata.

(Ebit / (Attivo $[T_0]$ + Attivo $[T_1]$ / 2)) *100

Ros %

(Return on Sale)

E' il rapporto tra il risultato operativo ed il totale delle vendite. Esprime il margine di profitto che l'impresa ottiene nel soddisfacimento della domanda

(Risultato operativo / Ricavi Netti) *100

Turnover

E' il rapporto tra il volume dei ricavi e la semisomma del valore iniziale e finale del complesso delle attività dell'impresa. Indica quante volte l'impresa riesca a vendere un ammontare pari al capitale investito. Il Turnover, combinato con il Ros, spiega l'andamento del Roi: infatti ad un Roi elevato si può arrivare o aumentando il margine di profitto sulle vendite oppure aumentando le vendite nell'esercizio.

(Ricavi Netti / (Attivo $[T_0]$ + Attivo $[T_1]$) / 2)

Valore Aggiunto su Attivo %

E' costruito come il rapporto tra il Valore Aggiunto e la semisomma del valore iniziale e finale del complesso delle attività dell'impresa; misura la remunerazione dei fattori primari rispetto agli investimenti effettuati.

(Valore Aggiunto complessivo / (Attivo $[T_0]$ + Attivo $[T_1]$)) *100

Valore Aggiunto su

Valore della produzione %

Descrive il tasso di remunerazione di ciascuno dei fattori primari in termini di produzione ottenuta. Consente un efficace confronto tra settori diversi di attività economica mettendo in evidenza la ricchezza disponibile via via spettante ai fattori primari della produzione.

(Valore Aggiunto complessivo /Valore della Produzione) *100

Valore Aggiunto su Costo del lavoro:

E' un indicatore di produttività che misura la capacità delle risorse investite nella forza lavoro di generare valore aggiunto.



(Valore Aggiunto complessivo /Costo del lavoro)

Cash Flow Operating

su Attivo %: Indica il rapporto tra le risorse liquide generate dalla gestione

prima del pagamento degli interessi e la semisomma del valore iniziale e finale del complesso delle attività

dell'impresa.

(Cash Flow Operating /(Attivo $[T_0]$ + Attivo $[T_1]$) / 2)*100

Mol su Oneri finanziari: Esprime la proporzione dell'utile netto caratteristico prima

degli interessi e prima delle imposte sul valore degli interessi

passivi.

(Margine Operativo Lordo /Oneri Finanziari)

Indicatori di Struttura patrimoniale e finanziaria

Attivo Immobilizzato

su Attivo %: E' un indice di composizione degli impieghi che misura il

peso delle attività fisse (investimenti immateriali, materiali e

finanziari) sul complesso del capitale investito.

(Attivo Immobilizzato / Attivo Totale)*100

Immobilizzazioni Immateriali

su totale Immobilizzazioni %: E' un indice che misura l'incidenza delle immobilizzazioni

immateriali sul totale dell'attivo ed esprime l'attitudine delle imprese ad investire in ricerca e sviluppo, in pubblicità, ed in quell'insieme di attività immateriali che costituiscono uno degli elementi significativi per misurare la tendenza

all'innovazione.

(Immobilizzazioni immateriali/Totale

immobilizzazioni)*100

Capitale Netto su Passività %: E' il rapporto tra mezzi propri ed i mezzi di terzi. Indica il

grado di autonomia patrimoniale rispetto ai terzi ed il grado

di solvibilità finale dell'impresa.

(Capitale Netto / Passività Totali)*100

Leverage E' il rapporto tra le passività ed il Capitale netto. E' il

reciproco dell'indice precedente. Consente d'interpretare la

crescita del rischio finanziario dell'impresa.

(Passività Totali / Capitale Netto)

Passività correnti su

Passivo e Netto %: E' un indice che evidenzia l'incidenza dell'indebitamento a

breve termine (conti correnti bancari, fornitori e diversi) sul

totale del capitale di terzi



(Passività Correnti / Totale Passivo e Capitale Netto)*100

Margine di struttura Primario

E' dato dalla differenza tra il Capitale Netto e l'Attivo Immobilizzato ed indica in quale misura i mezzi propri finanziano le attività immobilizzate. Un suo valore positivo segnala una relazione fonti-impieghi ben equilibrata che incide favorevolmente sulla gestione sia sotto il profilo finanziario che su quello economico.

(Capitale Netto – Attivo Immobilizzato)

Margine di struttura Secondario:

E' dato dalla differenza tra l'ammontare complessivo dei capitali permanenti (Capitale netto + Passività consolidate) e l'attivo immobilizzato. Se adeguatamente positivo, questo margine segnala una posizione di equilibrio strutturale nella composizione del capitale raccolto ed investito.

(Capitale Netto + Passività consolidate – Attivo Immobilizzato)

Indicatori di Liquidità

Indice di Disponibilità %

Esprime il rapporto tra attività a breve termine (crediti, scorte e liquidità) e passività correnti (conti correnti bancari, fornitori e diversi). E' un indice che misura con riferimento al successivo esercizio la presumibile produzione di liquidità riconoscibile a dette poste sull'intera base annuale.

(Disponibilità /Esigibilità *100)

Cash Flow Operating su Esigibilità %:

Indica il rapporto tra le risorse liquide generate dalla gestione prima del pagamento degli interessi e il complesso delle passività correnti dell'impresa.

(Cash Flow Operating /Esigibilità *100)





PARTE SECONDA:

DEFINIZIONI E FONTI





4. Le Definizioni del comparto

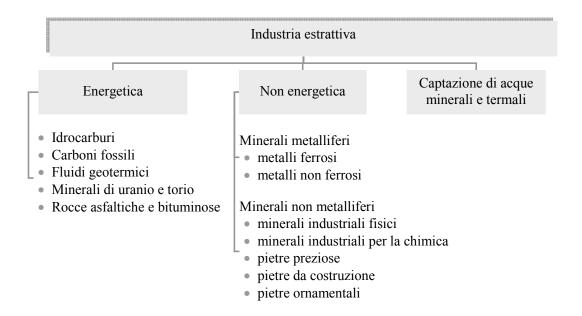
4.1. Le attività estrattive

L'industria estrattiva appartiene a quel complesso di attività economiche che rendono disponibili sul mercato le materie prime naturali, tuttavia si differenzia dai settori primari (agricoltura, caccia, silvicoltura, piscicoltura) in quanto le risorse minerarie non sono collocate in luoghi fissi stabiliti da vicissitudini geologiche.

Le sostanze minerali derivanti dall'attività estrattiva costituiscono le materie prime di numerose tipologie di industrie e, per tale ragione, il criterio comunemente utilizzato per definire l'articolazione del comparto fa riferimento al tipo di materiale estratto ed alla sua destinazione d'uso. L'industria estrattiva viene ripartita in tre grandi sub-settori:

- o le attività di estrazione di minerali energetici;
- o le attività di estrazione di minerali non energetici;
- o le attività di captazione delle acque minerali e delle acque termali.

Schema 1 L'industria estrattiva e i sub-settori



Nel successivo Schema 1 viene riportata una sintesi dell'industria estrattiva con le corrispondenti voci di attività economica definite dall'Istat (AtEco02)⁹⁶.

⁹⁶ Si tratta della classificazione delle attività economiche predisposta dall'Istat (Istituto Nazionale di Statistica) per soddisfare l'esigenza di una nomenclatura comune per la classificazione delle unità di produzione di beni e servizi. Fornisce un'insieme di categorie di attività che vengono utilizzate nella raccolta, elaborazione e presentazione delle varie



Una descrizione più precisa delle diverse attività estrattive (e dei minerali) viene esposta nei paragrafi successivi, dove, per ciascun sub-settore, vengono anche indicate le principali destinazioni d'uso del materiale estratto (filiera produttiva).

Schema 2 Le industrie estrattive, raggruppamenti AtEco02 secondo la destinazione d'uso e la tipologia del materiale estratto

D	ati man alaborio		
tipologia del ma		azione d'uso e	AtEco02 - Classificazione delle attività economiche (Istat)
Industria estrattiva			10 - Estrazione di carbon fossile, lignite, torba 10.10 - Estrazione ed agglomerazione di carbon fossile 10.20 - Estrazione ed agglomerazione di lignite 10.30 - Estrazione ed agglomerazione di torba
energetica			11 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale e servizi connessi, escl. la prospezione
			11.1 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale ⁹⁷
			12 - Estrazione di minerali di uranio e torio
Industria estrattiva NON energetica	minerali metalliferi		13 - Estrazione di minerali metalliferi 13.1 - Estrazione di minerali di ferro 13.2 - Estrazione di minerali metallici non ferrosi, escluso uranio e torio
	minerali NON metalliferi	minerali industriali per la chimica	 14.3 - Estrazione di minerali per le industrie chimiche e la fabbri. di concimi 14.30.1 - Estrazione di sali di potassio e di fosfati di calcio naturali 14.30.2 - Estrazione di zolfo e di pirite 14.30.3 - Estrazione di baritina, di fluorite, di acido borico, terre coloranti e altri minerali per le industrie chimiche
			14.4 - Produzione di sale
		minerali industriali fisici	14.5 - Estrazione di altri minerali e prodotti di cava 14.50.1 - Estrazione di pomice e di altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite, sabbie silicee, ecc.) solo per uso industriale
			14.12 - Estrazione di pietra per calce, pietra da gesso e creta
			14.22 - Estrazione di argilla e caolino (solo per uso industriale; prevalente)
		pietre preziose	le pietre preziose sono incluse nella medesima categoria dei minerali industriali il codice 14.50.1 - Estrazione di pomice e di altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite, sabbie silicee, ecc.)
		pietre da costruzione	14.1 - Estrazione di pietre 14.11 - Estrazione di pietre ornamentali e da costruzione 14.11.1 - Estrazione di pietre ornamentali 14.11.2 - Estrazione di pietre da costruzione
			14.13 - Estrazione di ardesia
			14.2 - Estrazione di ghiaia, sabbia e argilla 14.21 - Estrazione di ghiaia e sabbia 14.22 - Estrazione di argilla e caolino (solo per uso civile; limitato)
			14.50.1 - Estrazione di pomice e di altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite, sabbie silicee, ecc.) solo nelle costruzioni.
			14.50.2 - Estrazione di asfalto e bitume naturali
Captazione di a	acque minerali		15.98 - Industria delle acque minerali e delle bibite analcoliche
e termali			93.04.2 - Stabilimenti idropinici e idrotermali

Fonte: elab. Osservatorio Economico Srl e Progemisa Spa sulla Classificazione delle attività economiche AtEco02, Istat

statistiche. Si veda "Classificazione delle attività economiche, AtEco02", Istat - Metodi e norme 2003.

97 Comprende anche l'estrazione di sabbie e di scisti bituminosi (Classificazione delle attività economiche, AtEco02",

Istat - Metodi e norme 2003.)



L'industria estrattiva energetica viene identificata con l'attività di estrazione di quei minerali la cui destinazione naturale è costituita dalla produzione di energia e calore.

Si definiscono industrie estrattive energetiche le attività di estrazione di quei minerali la cui destinazione naturale è costituita dalla produzione di energia e calore, vale adire: tutti gli idrocarburi, allo stato liquido, gassoso e solido, quali i petroli greggi, i gas naturali, le rocce asfaltiche e bituminose; i carboni fossili, i fluidi geotermici (geyser e soffioni) e i minerali radioattivi di uranio e torio.

Secondo la classificazione delle attività economiche dell'Istat (AtEco02) questa tipologia di industrie è collocata nella sottosezione CA - Estrazione di minerali energetici, divisioni 10 - Estrazione di carbon fossile, lignite, torba, 11 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale e 12 - Estrazione di minerali di uranio e torio; oltre che nella categoria 14.50.2 - Estrazione di asfalto e bitume naturali⁹⁸.

L'estrazione può avvenire in sotterraneo, a cielo aperto o mediante pozzi. Le ulteriori fasi della filiera riguardano l'utilizzo diretto del minerale per la produzione di energia elettrica (divisione 40 - produzione di energia elettrica, di gas e di calore), e l'attività di trasformazione che coinvolge diverse tipologie di industrie: la fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari (divisione 23), la fabbricazione di gas industriali (classe 24.11), la fabbricazione di altri prodotti chimici di base organici (classe 24.14), la fabbricazione di materie plastiche in forme primarie (classe 24.16), la fabbricazione di fibre sintetiche e artificiali (gruppo 24.7) e la fabbricazione di articoli in materie plastiche (gruppo 25.2).

Schema 3 Industria estrattiva energetica e principali destinazioni d'uso del materiale estratto

Attività di estrazione di minerali energetici: idrocarburi (petroli greggi, gas naturale, rocce asfaltiche e bituminose) carboni fossili fluidi geotermici minerali di uranio e torio Attività di trasformazione Utilizzo diretto per la Fabbricazione di: produzione di: prodotti di cokeria energia elettrica • prodotti petroliferi raffinati (raffinerie) gas • trattamento di combustibili nucleari calore gas inorganici per uso industriale (anidride carbonica, ecc.) prodotti chimici di base organici • materie plastiche in forme primarie articoli in materie plastiche fibre sintetiche e artificiali

⁹⁸ In realtà, la classificazione AtEco02 dell'ISTAT colloca la categoria 14.50.2 tra le attività di "estrazione di altri minerali e prodotti di cava n.a.c." piuttosto che tra i minerali energetici, in quanto vengono prevalentemente utilizzati nel settore delle costruzioni, per realizzare manti stradali, guaine impermeabilizzanti, ecc.



L'industria estrattiva non energetica racchiude l'attività di estrazione dei minerali metalliferi e dei non metalliferi.

L'industria estrattiva non energetica racchiude due tipologie di attività, con ulteriori sottocategorie, in base al tipo di materiale estratto e della sua destinazione d'uso:

- le attività di estrazione dei minerali metalliferi (ferrosi e non ferrosi);
- le attività di estrazione di minerali non metalliferi (minerali industriali, le pietre preziose, e i minerali, o più propriamente, "materiali" da costruzione).

Attività estrattiva di minerali metalliferi Si suddividono in attività estrattive riferite ai *metalli non ferrosi* quali rame, zinco, piombo, stagno, wolframio, molibdeno, alluminio (bauxite), manganese, cromo, cobalto, e i metalli preziosi o nobili oro, argento e platino; e attività riferite ai *metalli ferrosi*, vale a dire il ferro e le ferro-leghe. Si tratta dunque di tutti i minerali dei metalli che stanno alla base della così detta industria metallurgica, oltre che di quel particolare ramo della metallurgia, la siderurgia, che si occupa della produzione di ghise e acciai.

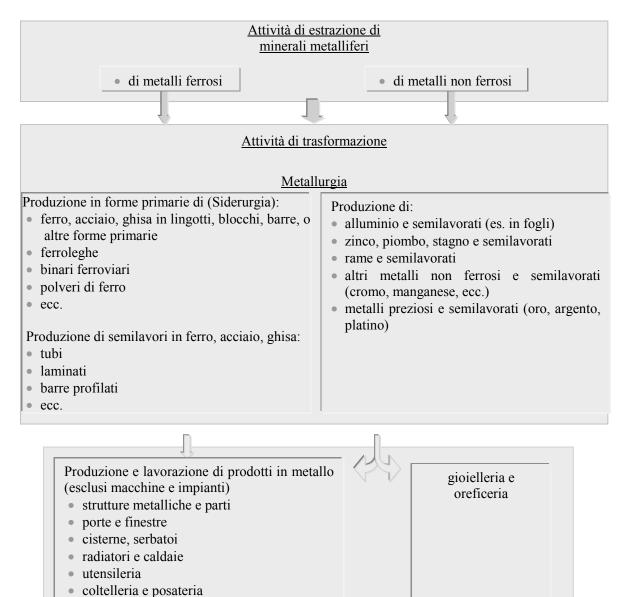
L'estrazione può avvenire sia in sotterraneo che a cielo aperto. L'attività di estrazione di minerali metalliferi implica, nella maggior parte dei casi, la presenza di *impianti di trattamento mineralurgico* del minerale che effettuano la separazione del minerale dalla roccia "sterile" o dei diversi minerali tra loro. L'attività di estrazione comprende procedimenti meccanici e procedimenti chimici, che variano a seconda del metallo. Le successive operazioni di trasformazione rientrano nella *metallurgia*. Qui si inseriscono tutte le attività di fusione e raffinazione dei minerali ferrosi e non ferrosi, oltre che dei rottami metallici⁹⁹, per l'ottenimento di metalli e leghe sotto forma di lingotti, masselli, pani o anche fili o lamiere, pronti per essere messi in commercio, e da cui poi si ottengono i laminati, le barre, i profilati, i tubi, ecc.

Nella classificazione delle attività economiche dell'Istat (AtEco02) le industrie estrattive dei minerali dei metalli sono inserite nella divisione 13 - Estrazione di minerali metalliferi, mentre la successiva fase di trasformazione rientra nella divisione 27 - Metallurgia e a seguire nella 28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti, oltre al gruppo 36.2 - Gioielleria e oreficeria.

⁹⁹ Qui si fa riferimento al rottame metallico inteso quale *materia prima secondaria*, vale a dire il prodotto già lavorato che può entrare nel processo di produzione diventano materia prima. L'attività di recupero, di preparazione (e lavorazione) dei rottami e oggetti in metallo, al fine della loro trasformazione in materie prime secondarie è collocata nella categoria AtEco 37.10.1 – Recupero e preparazione per il riciclaggio di cascami e rottami metallici.



Schema 4 Industria estrattiva dei minerali metalliferi e le principali destinazioni d'uso del materiale estratto.



• filo spinato, reticolati per recinzioni



Attività estrattive di minerali non metalliferi

Vengono ripartite in base alla destinazione d'uso del materiale estratto in attività di estrazione di: a) minerali industriali b) pietre preziose c) "materiali" da costruzione.

- a) I **minerali industriali** comprendono un vasto range di minerali utilizzati come materie prime nei processi produttivi di svariate industrie. Sono suddivisi in *minerali industriali fisici* e *minerali industriali chimici*:
 - i *minerali industriali fisici* sono così definiti in quanto apprezzati per le loro caratteristiche fisiche. Si tratta di minerali utilizzati in diversi processi di produzione industriale, quello del vetro, della ceramica, del cemento, della calce, del gesso, dei laterizi; quali fonti di materia prima, fondenti, filler, pigmenti, lubrificanti solidi, abrasivi; quello della plastica, della carta, delle vernici; ecc.¹⁰⁰ I più comuni sono caolino, feldspato, talco, sabbie silicee, diatomite, bentonite, grafite, perlite, argille varie, carbonato di calcio, ma anche rocce quali marne e calcari per cemento, ecc. La coltivazione avviene, tranne rare situazioni, a cielo aperto.

Nella classificazione Istat (AtEco02) sono collocati nella categoria 14.2 - Estrazione di argilla e caolino (ad l'esclusione dell'argilla per uso civile), 14.50.1 - Estrazione di pomice e di altri minerali e prodotti di cava e nella categoria 14.12 - Estrazione di pietra per calce, pietra da gesso e creta.

- i *minerali industriali chimici* sono apprezzati per le loro caratteristiche chimiche, e traggono il nome dal loro utilizzo nella produzione di prodotti chimici di svariata destinazione (chimica, farmaceutica, metallurgica, fertilizzanti, alimentare, pigmenti, ecc.¹⁰¹). I più comuni sono i minerali di bario, fluoro, fosforo, boro, zolfo, pirite, borato, potassio, ecc. La coltivazione è per lo più a cielo aperto senza particolari barriere all'ingresso, e ciò permette la presenza anche di miniere medio piccole, pur essendo le grandi in genere più competitive. Il sotterraneo, pur presente, costituisce un elemento di criticità, che mette facilmente fuori mercato le situazioni di costo troppo elevato in rapporto ad un prezzo generalmente basso, sul quale incide notevolmente anche il trasporto.

Nella classificazione Istat (AtEco02) si tratta principalmente della divisione 26-fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi (escluso il gruppo 26.7-Taglio, modellatura e finitura di pietre ornamentali per l'edilizia), del gruppo 21.1-fabbricazione della pasta carta, della carta e cartone, del 24.12-fabbricazione di coloranti e pigmenti, il 24.16-fabbricazione di materie plastiche, il 24.17-fabbricazione di gomma sintetica, il 24.30-fabbricazione di pitture, vernici e smalti, il 24.4-fabbricazione di prodotti farmaceutici, il 24.5-fabbricazioni di saponi, detersivi e detergenti, di profumi e cosmetici, il 24.6- fabbricazione di altri prodotti chimici. Tuttavia i minerali industriali svolgano un ruolo importante anche nella produzione di prodotti per l'alimentazione degli animali (15.7), nella produzione di vini (15.93), nella siderurgia (27.1), fabbricazione di protesi dentarie (33.10.3) e di protesi ortopediche (33.10.4), nella fabbricazione di strumenti ottici e di attrezzature fotografiche (33.4), nella raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua (41). Infine, alcuni minerali industriali (essenzialmente argille, bentoniti, perlite, gesso, ecc.) trovano applicazione diretta nelle costruzioni.

¹⁰¹ La fase di trasformazione rientra nelle divisioni 24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali e 27 - Metallurgia. Inoltre la barite "petrolio" è direttamente impiegata nella trivellazione dei pozzi petroliferi.

Tra i minerali industriali per la chimica vi è anche la *produzione di sale* (miscela di sali solubili in acqua, cloruri, bromuri, ioduri, solfati, di sodio, potassio, magnesio, ecc.). Oltre alla coltivazione di giacimenti in sotterraneo di antichi depositi (salgemma), è rilevante la sua estrazione diretta per evaporazione dall'acqua marina attraverso le saline.

Nella classificazione Istat (AtEco02) sono collocati nel gruppo 14.3 -Estrazione di minerali per le industrie chimiche e la fabbricazione di concimi e nel gruppo 14.4 - Produzione di sale.

Tra i minerali industriali rientrano anche quei minerali metalliferi che vengono utilizzati per produrre prodotti non metallici, ad esempio, la bauxite, la cromite, ecc.; e anche quei materiali da costruzione utilizzati per scopi diversi dalla costruzione ad esempio la pietra calcarea.

b) Le pietre preziose comprendono, oltre ai minerali preziosi (diamanti, rubini, ecc.), le altre gemme, semipreziose e pietre dure. In funzione del loro valore, da basso ad elevatissimo in rapporto ad abbondanza, grandezza e qualità delle pietre, si determinano le più differenti situazioni dal punto di vista della loro ricerca e sfruttamento. Il loro utilizzo è nella gioielleria e nella produzione di abrasivi, di utensili da taglio e da perforazione, ecc.

Nella classificazione delle attività economiche dell'Istat (AtEco02) sono

- collocati nella categoria 14.50.1 Estrazione di pomice e di altri minerali e prodotti di cava. Si tratta della medesima categoria in cui sono collocati i minerali industriali. La successiva fase della filiera produttiva riguarda le classi 36.22 - fabbricazione di gioielleria e di oreficeria, 26.81 fabbricazione di prodotti abrasivi, 28.62 - fabbricazione di utensileria.
- c) I materiali (o pietre) da costruzione vengono impiegati quale elemento edili, stradali e idrauliche. Derivano inerte nelle costruzioni generalmente da rocce molto abbondanti in natura (ma talora anche da singoli minerali), e sono suddivisi, in base al loro utilizzo, in lapidei di pregio, pietre da costruzione e da pavimentazione, blocchi da scogliera, misti per rilevati, inerti per agglomerati cementizi e bituminosi, argille per impermeabilizzazioni.
 - i. <u>i lapidei di pregio</u> sono rappresentati da marmi, graniti e altre pietre di colore e tessitura esteticamente apprezzabili, di buona durezza ed elevate caratteristiche meccaniche, presenti in ammassi rocciosi compatti e omogenei, suscettibili di taglio in blocchi, per essere utilizzate nell'edilizia come rivestimento o pavimentazione. Un caso particolare è rappresentato dall'ardesia, una roccia fissile, utilizzata soprattutto per le coperture (ma anche per pavimentazioni e più raramente per rivestimento);
 - ii. le pietre da costruzione sono costituite da rocce di durezza variabile, con caratteristiche meccaniche sufficienti per essere utilizzate con funzione portante negli edifici o nella pavimentazione stradale. Ne

Attività estrattive di minerali non metalliferi



Attività estrattive di minerali non metalliferi

sono un esempio i cantonetti di marna, di trachite o di tufo classico. Vi rientrano anche i blocchetti o lastrame di granito, di basalto, di trachite, se non di pregio per colore, tessitura, presenza di "difetti estetici", disomogeneità, fratturazione, e alterazione; gli stessi materiali se suscettibili di un uso faccia a vista o in particolari contesti di arredo urbano, sono classificabili come lapidei di pregio;

- iii. i blocchi da scogliera possono essere di qualunque litologia suscettibile di suddividersi in grandi formati, con buone caratteristiche geomeccaniche, chimicamente inerte, e non eccessivamente anisotropa.
- iv. i misti per rilevati sono costituiti da rocce o da formazioni rocciose incoerenti o debolmente cementate o fortemente alterate (depositi alluvionali o detriti di pendio attuali o fossili, complessi stratificati argilloso-arenacei, talune formazioni scistose, graniti arenizzati o altamente fratturati ecc.) o comunque facilmente frantumabili, caratterizzate dalla presenza di numerose classi granulometriche indifferenziate e scarsamente controllate, da utilizzarsi essenzialmente per la realizzazione di terrapieni o anche quale materiale di riempimento di vuoti.
- v. gli inerti per agglomerati (graniti, basalti, calcari, altre rocce sedimentarie, intrusive, vulcaniche o metamorfiche) sono caratterizzati da elevata durezza, buone caratteristiche meccaniche e di densità, una rigida suddivisione in classi granulometriche ben definite e controllate in funzione dell'uso. L'estrazione di inerti granulati alimenta essenzialmente la produzione di calcestruzzi e di conglomerati bituminosi.
- vi. <u>le argille</u> sono costituite da formazioni prevalentemente argillose di buone caratteristiche mineralogiche e meccaniche, che le rende idonee all'utilizzo nell'ingegneria civile per opere di impermeabilizzazione, consolidamento, ecc.

Nella classificazione delle attività economiche dell'Istat (AtEco02) le attività di estrazione dei materiali da costruzione sono collocate nel gruppo 14.1 - Estrazione di pietre, dove si riconducono i lapidei di pregio e da costruzione, con l'esclusione della classe 14.12 - Estrazione di pietra per calce, pietra da gesso e creta che rientra tra le attività riferite alla estrazione di minerali industriali. Infine, nel gruppo 14.2 - Estrazione di ghiaia, sabbia e argilla (con l'esclusione dell'argilla per uso industriale) si collocano i "misti per rilevati" e gli "inerti per agglomerati" A seconda della granulometria, dal livello più alto al più basso, si parla infatti di ghiaia, sabbia, limo e argilla (per quest'ultima è tuttavia fondamentale la natura mineralogica). Ciò nonostante, l'estrazione di roccia per tutti gli usi sopraddetti, con l'eccezione dell'ornamentale, può essere classificata anche nella categoria 14.50.1 - Estrazione di pomice e di altri minerali e prodotti

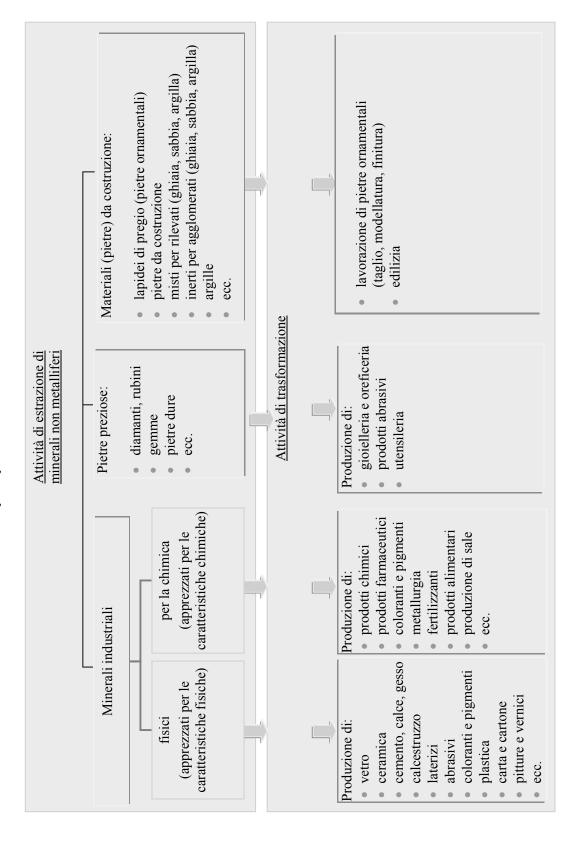


di cava (quarzo, quarzite, sabbie silicee, ecc.) per gli usi non industriali.

La successiva fase della filiera produttiva riguarda per le pietre ornamentali il gruppo 26.7 – Taglio, modellatura e finitura di pietre ornamentali, e la divisione 45 – Costruzioni, per la gran parte delle categorie (si possono escludere la categoria 45.12.0 – Trivellazioni e perforazioni, il gruppo 45.3 – Installazione dei servizi in un fabbricato, le classi 45.42 – Posa in opera di infissi, 45.44 – Tinteggiatura e posa in opera di vetri, infine il gruppo 45.5 – Noleggio di macchine).



Schema 5 Industria estrattiva dei minerali non metalliferi e le principali destinazioni d'uso del materiale estratto.





Le attività di captazione delle acque minerali e delle acque termali sono considerate attività estrattive in base alla "legge mineraria" nazionale.

Le attività di captazione delle acque minerali e delle acque termali vengono individuate quali attività estrattive, e disciplinate come tali, dalla "legge mineraria" italiana che regolamenta l'attività di estrazione (Regio decreto el 29 luglio 1927, n. 1443 e successive modifiche).

Acque minerali

L'acqua minerale è imbottigliata come sgorga dalla sorgente, essendo ammesse solo pochissime operazioni e l'eventuale addizione di anidride carbonica. L'acqua minerale non è un bene che si produce, ma una risorsa naturale che si utilizza nel rispetto di rigorose norme igienico-sanitarie. Esiste infatti una specifica disciplina legislativa Igienico-sanitaria, per quel che concerne le caratteristiche essenziali per la loro definizione, le relative autorizzazioni ed i controlli sanitari, ai fini della salvaguardia del consumatore e della tutela del bene pubblico e del suo buon governo igienico. Il loro riconoscimento è attribuito al Ministero della Salute. Dall'altro lato vi è una disciplina che identifica e classifica le acque minerali, e ne regolamenta il riconoscimento e l'immissione in commercio¹⁰². Sono considerate acque minerali (D. Lgs. 105/1992) le acque di falda o giacimento sotterraneo, provenienti da sorgenti naturali o perforate con particolari caratteristiche igieniche ed eventuali proprietà favorevoli alla salute, distinguibili dalle acque potabili per la purezza originaria e sua conservazione, per il tenore in minerali ed oligo-elementi e/o altri costituenti e per, eventualmente, i loro effetti.

Secondo la classificazione Istat (AtEco02) l'attività di captazione delle acque minerali rientra nelle attività manifatturiere (classe 15.98 - industria delle acque minerali e delle bibite analcoliche).

Acque termali

Le acque termali, queste sono definite acque minerali naturali utilizzate a fini terapeutici, e vengono disciplinate dalla Legge 24 ottobre 2000, n. 323. Le cure termali sono erogate negli stabilimenti delle aziende termali, in possesso di concessione mineraria da parte della Regione per lo sfruttamento delle acque minerali utilizzate (o anche di sub-concessione o di altro titolo giuridicamente valido) e di autorizzazione regionale ai sensi dell'art. 43 della Legge 23dicembre 1978, n. 833, che rispondono ai requisiti di cui al D. Lgs. 30/12/1992, n. 502 e che utilizzano per finalità terapeutiche, acque minerali e termali, nonché fanghi sia naturali sia artificialmente preparati, ecc. Gli stabilimenti termali possono erogare, in locali separati, prestazioni e trattamenti estetici, mentre i centri estetici non possono somministrare cure termali.

Secondo la classificazione Istat (AtEco02) la captazione di acque termali rientra all'interno dei servizi alle famiglie (categoria 93.04.2 - Stabilimenti idropinici e idrotermali).

¹⁰² Si tratta del Decreto Legislativo n. 105 del 25 gennaio 1992, in attuazione della direttiva 80/777/CEE relativa alla utilizzazione e alla commercializzazione delle acque naturali, che è stato poi modificato dal Decreto Legislativo n. 339 del 4 agosto 1999 disciplina delle acque di sorgente e modificazioni al decreto legislativo 25 gennaio 1992, n.105.



Le attività di *cava* e di *miniera*. La riconduzione di una industria estrattiva alla categoria "cava" o "miniera", deriva dalla "legge mineraria" nazionale.

La riconduzione di una industria estrattiva ad attività di cava o di miniera, trae origine dalla attuale legislazione nazionale in materia mineraria. Il Regio Decreto del 29 luglio 1927, n. 1443, rivisto nel 1941, definito anche "legge mineraria", disciplina le attività di estrazione di sostanze minerali e delle energie del sottosuolo, industrialmente utilizzabili, distinguendole nelle due tipologie, cava e miniera, o anche rispettivamente quali lavorazioni di I^a e II^a categoria. Tuttavia nel linguaggio comune, spesso anche tra gli addetti ai lavori, la lavorazione in regime di cava o di miniera viene associata allo svolgersi dell'attività estrattiva a cielo aperto o in sotterraneo, anche perché vengono fatte prevalere le problematiche tecniche di coltivazione. In realtà, sul piano giuridico la distinzione è netta e inequivocabile sebbene si verificano talora casi di confusione, nel rilascio dei rispettivi titoli, per i depositi di minerali misti (argille di differenti caratteristiche, sabbie silicee e feldspatiche, ecc.).

Tale distinzione si fonda sul tipo di materiale estratto o, con termini tecnici, coltivato. Il Decreto Regio (articolo 2) elenca le *sostanze minerali* rientranti nelle due categorie (Schema 6). Quelle di prima categoria vengono puntualmente individuate, mentre quelle della seconda categoria sono parzialmente esplicitate, in via esemplificativa e residuale: fanno parte della I° categoriai minerali energetici, con esclusione della torba, tutti i minerali metalliferi, i chemical minerals, le pietre preziose, le acque minerali e termali, una parte dei minerali industriali (caolino, bentonite e terre da sbianca, argille per porcellana e terraglia forte, argille refrattarie, talco, grafite, asbesto, marne da cemento); mentre nella II° categoriavengono annoverati oltre alla torba, i materiali da costruzione e una parte dei minerali industriali, oltre che tutti quei materiali, industrialmente utilizzabili, non compresi nella prima categoria.

Schema 6 Sostanze minerali di I° categoria(miniera) e di II° categoria(cava) (R.D. 29 luglio 1927, n. 1443, art.2 - "la legge mineraria").

Sostanze minerali di I° categoria- Miniere

- a) minerali utilizzabili per l'estrazione di metalli, metalloidi e loro composti, anche se detti minerali siano impiegati direttamente;
- b)grafite, combustibili solidi, liquidi e gassosi, rocce asfaltiche e bituminose;
- c) fosfati, sali alcalini e magnesiaci, allumite, miche, feldspati, caolino e bentonite, terre da sbianca, argille per porcellana e terraglia forte, terre con grado di refrattarietà superiore a 1630 gradi centigradi;
- d)pietre preziose, granati, corindone, bauxite, leucite, magnesite, fluorina, minerali di bario e di stronzio, talco, asbesto, marna da cemento, pietre litografiche;
- e) sostanze radioattive, acque minerali e termali, vapori e gas.

Sostanze minerali di II° categoria- Cave

- a) torbe;
- b)materiali per costruzioni edilizie, stradali ed idrauliche;
- c) terre coloranti, farine fossili, quarzo e sabbie silicee, pietre molari, pietre coti;
- d)altri materiali industrialmente utilizzabili ai termini dell'art. 1 e non compresi nella prima categoria.

La riconduzione si una sostanza mineraria alla I^a o alla II^o categoriatrae origine dalla strategicità a livello nazionale della risorsa ovvero del suo interesse puramente locale,



all'epoca della definizione della normativa, e va inquadrata nel contesto di sviluppo economico e industriale del periodo¹⁰³.

I temi ricorrenti di sviluppo industriale e di libertà economica della nazione, insieme alla volontà di tutelarsi dalla possibilità che terzi ponessero veti alla coltivazione del giacimento, o la gravassero di "pretese esose", portarono alla individuazione delle sostanze considerate strategiche all'epoca. E, per questi motivi, venne decisa anche l'assegnazione della materia prima per il cemento (l'unica allora in uso era la marna) alla categoria "miniera". Ma se allora ci fosse stato l'uso del vetro a perdere, delle grandi vetrate, delle automobili ogni tre o quattro anni, anche la silice sarebbe stata inclusa nella lista delle sostanze di miniera. Oggi, i fondatori della legge inserirebbero nella categoria miniera praticamente tutti i minerali industriali. Perché il timore che la "Nazione" possa essere assoggettata al ricatto di un'altra nazione che le nega il ferro, il rame, il carbone, ecc. avrebbero portato al timore che anche i settori industriali che attingono dalla autoctona ricchezza del sottosuolo potessero venire bloccati da discordie interne, locali, sulla loro utilizzazione¹⁰⁴.

Attualmente tale classificazione è per alcuni versi obsoleta: "il testo in vigore oggi conserva nella categoria cava sostanze di cui il Paese è importatore, e ignora la maggior parte dei minerali industriali divenuti importanti nei tempi più recenti"¹⁰⁵. Ad ogni modo l'elencazione delle sostanze minerarie dell'articolo 2 della legge, non poteva ovviamente essere esaustiva e, per le sostanze non in elenco, l'articolo 3 attribuisce agli organi statali la facoltà di classificare sostanze non esplicitamente citate nella legge, e come tali appartenenti alla seconda categoria, o includere nella prima categoria sostanze già di seconda, in funzione di un cresciuto interesse; e, qualche attribuzione alla prima categoria di minerali non in elenco è stata effettuata¹⁰⁶.

Ma quali sono le conseguenze derivanti dall'assegnazione di una sostanza mineraria alla categoria cava o miniera?

La legge mineraria prevede, per la cava e per la miniera, una diversa disciplina giuridica, da cui scaturiscono rilevanti conseguenze di ordine economico e giuridico. Semplificando, alla categoria miniera applicata una disciplina pubblicistica, nel senso che il giacimento minerario è un bene pubblico, rientrante nel patrimonio indisponibile dello Stato o della Regione, per cui il proprietario del fondo è in una posizione del tutto subordinata. La

¹⁰³ Già nella fase immediatamente successiva alla promulgazione della legge, si generarono una serie di dibattiti sulle difficoltà di attribuzione delle sostanze minerali alle due categorie. Venne infatti emessa, da parte dell'allora Ministro dell'Economia Nazionale Belluzzo, una Circolare esplicativa ai Distretti minerari (1927), dove venivano fornite alcune indicazioni sul fatto che l'assegnazione alla categoria delle miniera, delle sostanze minerali, si riferiva a quelle sostanze che "per la loro natura, o per la loro utilizzazione industriale, sono meritevoli di una tutela diretta dello Stato". Veniva specificato, dunque, per quali motivi la sostanza andava assegnata alla categoria miniere e che la sostanza si spostava alla categoria cave se tali motivi non sussistevano. "Definizione e classificazione dei minerali per l'industria" di Renato Mancini, Politecnico di Torino, "Convention mineraria: I minerali per l'industria", Torino 9 - 10 giugno 2003 (www.assomineraria.org).

¹⁰⁴ Si veda la nota 103

¹⁰⁵ Si veda la nota 103

¹⁰⁶ Ad esempio l'olivina (D.M. 30.11.1992).



valorizzazione della risorsa avviene con l'attribuzione della concessione all'imprenditore minerario, che, a seguito di specifica valutazione, sia risultato idoneo; e, "I possessori dei fondi non possono opporsi alle operazioni occorrenti per la delimitazione della concessione, alla apposizione dei termini relativi ed ai lavori di coltivazione salvo il diritto alle indennità spettanti per gli eventuali danni." (articolo 19).

Alle attività di cava è attribuito un regime di diritto privato, nel senso che il giacimento appartiene al proprietario fondiario: il proprietario del suolo (o chi ne ha la disponibilità in affitto essendosi accordato con esso¹⁰⁷), purché in possesso dei requisiti tecnico-economici e finanziari, può esercitare l'attività di cava (previa autorizzazione), se non vi sono vincoli sul territorio. Solo in seguito alla comprovata inerzia del proprietario e a seguito di diffida, il giacimento potrà passare nel patrimonio indisponibile pubblico per essere affidato in concessione ad altro imprenditore, che, possedendo i requisiti, ne abbia fatto richiesta. La legge lascia il giacimento, in un primo momento nella disponibilità del proprietario, e solo in una seconda fase interviene lo Stato con la concessione quando il proprietario sia negligente nella coltivazione e nello sfruttamento¹⁰⁸.

In Sardegna, la Regione, nell'ambito delle proprie competenze¹⁰⁹, ha disciplinato le attività di cava (L.R del 7 giugno 1989, n. 30), definendo una classificazione dei materiali di cava e torbiera in funzione della destinazione d'uso (art. 2). I materiali vengono suddivisi, in:

- rocce ornamentali, quali marmi, graniti, alabastri, ardesie, calcari, travertini, trachiti, basalti, porfidi, ecc., destinate alla produzione di blocchi, lastre e affini. Queste sono riconducibili alla categoria AtEco02 14.11.1 Estrazione di pietre ornamentali;
- *materiali per usi industriali*, quali marne, calcari, dolomie, farine fossili, sabbie silicee, terre coloranti, argille, torbe, ecc., che in parte ricadono nell'AtEco02 nella categoria 14.50.1 Estrazione di pomici e di altri materiali e prodotti di cava e 14.12 Estrazione di pietra per calce, pietra da gesso e creta;
- materiali per costruzioni ed opere civili, quali sabbie, ghiaie, granulati, pezzami, conci, blocchetti, ecc., riguardano l'AtEco02 14.1 Estrazione di pietre ornamentali e da costruzione (con esclusione delle ornamentali e del 14.12 Estrazione di pietra per calce,

¹⁰⁷ L'imprenditore minerario per poter coltivare il giacimento, se non coincide con il proprietario del fondo, deve accordarsi con il proprietario fondiario.

^{108 (}Decreto Regio n.1443/1927, articolo 45) "Le cave e le torbiere sono lasciate in disponibilità del proprietario del suolo. Quando il proprietario non intraprenda la coltivazione della cava o torbiera o non dia ad essa sufficiente sviluppo, l'ingegnere capo del Distretto minerario può prefiggere un termine per l'inizio, la ripresa o la intensificazione dei lavori. Trascorso infruttuosamente il termine prefisso, l'ingegnere capo del Distretto minerario può dare la concessione della cava e della torbiera in conformità delle norme contenute nel titolo II del presente decreto, in quanto applicabili. [...] Contro i provvedimenti dell'ingegnere capo del Distretto minerario, che conceda la coltivazione della cava o torbiera, è ammesso ricorso gerarchico al Ministro per l'industria e per il commercio, che decide sentito il Consiglio superiore delle miniere. Al proprietario è corrisposto il valore degli impianti, dei lavori utilizzabili e del materiale estratto disponibile presso la cava o la torbiera. [...]".

presso la cava o la torbiera. [...]".

109 La Regione Autonoma della Sardegna, sulla base dello Statuto speciale per la Sardegna (L. Cost. 26 febbraio 1948, n.3), ha potestà legislativa in materia di acque minerali e termali e di esercizio dei diritti demaniali e patrimoniali relativi a miniere, cave e saline e, nei limiti dei principi stabiliti dalle leggi dello Stato, emana norme legislative sull'esercizio industriale di miniere, cave e saline. Lo Stato, tuttavia, mantiene esclusiva competenza sui giacimenti compresi nel demanio marittimo



pietra da gesso e creta) ed l'AtEco 02 14.2 - Estrazione di ghiaia, sabbia e argilla (con l'esclusione delle argille di prima categoria, per laterizi e, in generale, per uso industriale, nonché delle sabbie feldspatiche di prima categoria o comunque per uso industriale).

Su tali basi la cava viene definita "ornamentale", "industriale" e "civile", con riferimento alla destinazione prevalente o, talvolta, originaria. Lo stesso litotipo, in funzione di caratteristiche differenti, può quindi dare luogo a differenti tipi di cava, così come sullo stesso giacimento possono essere date autorizzazioni di cava per diverse destinazioni (in analogia col fatto che una stessa cava può destinare il proprio unico prodotto ovvero più prodotti ad usi diversi). Non sempre, tuttavia, una classificazione è agevole.

Schema 7 Sintesi delle attività di cava e di miniera secondo la legislazione attuale

Raggruppamenti per destinazione d'uso	Classificazione delle attività economiche AtEco02 Istat	cava/miniera (Decreto Regio n.1443/1927)	cava (L.R. n 30/1989, Disciplina delle attività di cava)
Minerali energetici	10.10 - Estrazione ed agglomerazione di carbon fossile 10.20 - Estrazione ed agglomerazione di lignine 10.30 - Estrazione ed agglomerazione di torba 11.1 Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale	I° categoria - miniera I° categoria - miniera II° categoria - cava I° categoria - miniera	cava industriale
Minerali metalliferi	13.1 - Estrazione di minerali di ferro 13.2 - Estrazione di minerali metallici non ferrosi, escluso uranio e torio	I° categoria - miniera I° categoria - miniera	
Minerali industriali per la chimica	 14.30.1 - Estrazione di sali di potassio e di fosfati di calcio naturali 14.30.2 - Estrazione di zolfo e di pirite 14.30.3 - Estrazione di baritina, di fluorite, di acido borico, terre coloranti e altri minerali per le industrie chimiche 14.4 - Produzione di sale 	I° categoria - miniera I° categoria - miniera I° categoria - miniera I° categoria - miniera	
Minerali industriali fisici	Parziale del 14.22 – Estrazione di argilla e caolino (per uso industriale), parziale del 14.5 - Estrazione di altri minerali e prodotti di cava (caolino, bentonite, terre da sbianca, argille per porcellana e terraglia forte, terre con grado di refrattarietà superiore a 1630 gradi centigradi, talco, asbesto, marna da cemento)	I° categoria - miniera	
	Parziale del 14.22 – Estrazione di argilla e caolino (per uso industriale), parziale del 14.5 - Estrazione di altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite, sabbie silicee, argille per laterizi, piastrelle a pasta rossa, ecc.) 14.12 - estrazione di pietra per calce, pietra da gesso e creta	II° categoria - cava	cava industriale
Pietre preziose	14501 - Estrazione di pomice e di altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite, sabbie silicee, ecc.)	I° categoria - miniera	
Pietre da costruzione	14.11.1 - estrazione di pietre ornamentali 14.11.2 - Estrazione di pietre da costruzione 14.13 - estrazione di ardesia 14.21 - estrazione di ghiaia, sabbia (solo sabbia da costruzione) 14.50.2 - Estrazione di asfalto e bitume naturali	II° categoria - cava II° categoria - cava II° categoria - cava II° categoria - cava I° categoria - miniere	cava ornamentale cava civile cava civile cava civile cava industriale
Acque minerali e termali	15.95 - industria delle acque minerali e delle bibite analcoliche 93.04.2 - Stabilimenti idropinici e idrotermali	I° categoria - miniera I° categoria - miniera	

Fonte: elaborazioni Osservatorio Economico Srl e Progemisa Spa

¹¹⁰ Comprende anche l'estrazione di sabbie e di scisti bituminosi (Classificazione delle attività economiche, AtEco02", Istat - Metodi e norme 2003.)



4.2. Le attività di prospezione e ricerca

L'attività di prospezione e di ricerca di nuovi giacimenti minerari o per lo sviluppo di quelli esistenti, si riferisce a tutte quelle attività di osservazione e misurazione finalizzate a raccogliere informazioni sulla struttura degli strati sottostanti la superficie terrestre, relativamente alla esistenza e localizzazione di depositi di petrolio, gas naturale e minerali, sino allo scavo di un "pozzo" esplorativo. Si tratta di attività fortemente connesse al comparto estrattivo che, insieme alla attività di estrazione, viene definita tra gli addetti ai lavori quale *upstream*. In generale, si parla di *upstream*, per individuare tutte le operazioni svolte a monte di una determinata fase presa come riferimento. Nell'industria petrolifera, ad esempio, la fase di riferimento è il trasposto del greggio, per cui si considerano attività di upstream la ricerca, la perforazione e la messa in produzione dei pozzi. Le attività successive, compreso il trasporto, costituiscono il cosiddetto *downstream*.

L'attività di prospezione è collocata, tra le attività di servizi, nella categoria economica (AtEco02) 74.20.4 - Attività di studio geologico e di prospezione geognostica e mineraria.



5. Principali fonti di riferimento del settore

Area internazionale

OPEC, Organization of the Petroleum Exporting Countries (www.opec.org).

Contenuti: Statistiche on line e report annuali sulla produzione di petrolio e gas naturale.

Fondata nel 1960, è una organizzazione internazionale che raggruppa alcuni paesi la cui maggiore fonte di entrata economica deriva dalla esportazione di petrolio (Arabia Saudita, Iraq, Emirati Arabi Uniti, Kuwait, Venezuela, Libia, Nigeria, Iran, Qatar, Algeria, Indonesia).

BGS, European Mineral Statistics 2000 - 2004, (www.bgs.ac.uk/mineralsuk).

Contenuti: Statistiche sulla produzione, importazioni ed esportazioni dei minerali non energetici a livello europeo per paese.

BGS, World Mineral Production, 2000 - 2004, (www.bgs.ac.uk/mineralsuk).

Contenuti: Statistiche sulla produzione dei minerali non energetici a livello mondiale per paese.

BGS, British Geological Survey, fondato nel 1835, è il più importante centro di studi e informazioni sulla terra del Regno Unito.

Commissione Europea, Comunicazione della Commissione: Promuovere lo sviluppo sostenibile nell'industria estrattiva non energetica dell'UE, 2000 (http://eur-lex.europa.eu/it/index.htm).

Commissione Europea, EU Non-Energy Extractive Industry - Sustainable Development Indicators 2001/2003.

WMC, World Mining Data 2005 (www.wmc.org.pl/news.htm).

Contenuti: aspetti tassonomici e statistiche sulla produzione di minerali a livello mondiale per paese.

Periodicità: annuale

WMC, World Mining Congress International Organizing Committee, istituito nel 1958, è un'organizzazione affiliata alle Nazioni Unite, il segretariato permanente è in Polonia.

USGS, *Minerals Yearbook* (http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country).

Contenuti: statistiche sulle produzioni dei minerali e informazioni economiche sui trend di sviluppo dell'industria dei minerali negli Stati Uniti e a livello internazionale (Italia inclusa). Si compone di tre volumi: Minerals Yearbook, Vol. I, Metals & Minerals: statistiche per tipologia di minerali e metalli (circa 90 prodotti fondamentali); Minerals Yearbook, Vol. II, Area Reports, Domestic: statistiche sull'industria mineraria (produzioni e consumi) degli Stati Uniti e delle sue isole, statistiche per Stato; Minerals Yearbook, Vol. III, International: statistiche sulla produzione e il commercio di minerali e lo sviluppo dell'industria mineraria per aree geografiche e paesi.

Periodicità: annuale

USGS, United States Geological Survey, nata nel 1879 con un atto del Congresso, è una agenzia scientifica del Dipartimento degli Interni. E' oggi leader mondiale per lo studio e la diffusione di informazioni nel campo delle scienze naturali, finalizzate alla comprensione della terra, dei fenomeni naturali e delle problematiche legate alle risorse naturali, tra cui le risorse minerali (http://minerals.usgs.gov/).



Area Nazionale

UNMIG, Attività di ricerca e coltivazione di idrocarburi in Italia, Rapporto annuale 2005.

Contenuti: Statistiche di produzione e diffusione sul territorio nazionale delle risorse minerarie energetiche.

Periodicità: annuale.

D.G.E.R.M., Bilancio Energetico Nazionale.

UNMIG, Statistiche on line sulle concessioni minerarie, i permessi di ricerca ed elenchi dei titoli minerari vigenti nel settore degli idrocarburi e della geotermia (www.sviluppoeconomico.gov.it).

U.N.M.I.G - Ufficio Nazionale Minerario per gli Idrocarburi e la Geotermia, fa parte della Direzione Generale per l'Energia e le Risorse Minerarie (D.G.E.R.M.) del Ministero dello sviluppo economico (http://dgerm.attivitaproduttive.gov.it/dgerm/).

E' stato costituito nel 1957. "Nato dai ruoli tecnici del Corpo delle miniere, l'UNMIG è demandato alla gestione amministrativa ed al controllo del settore delle attività dell' "upstream" degli idrocarburi, comprese le funzioni di polizia mineraria." [...] "A partire dal 2001 e limitatamente alle attività che interessano la terraferma, l'UNMIG svolge i propri compiti d'intesa con le regioni interessate.

ENEA, Rapporto Energia e Ambiente 2005 (www.enea.it).

Contenuti: statistiche ambientali, energetiche, economiche a livello internazionale, nazionale e regionale.

Periodicità: annuale.

ENEA - Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente, è un ente pubblico che opera nei settori dell'energia, dell'ambiente e delle nuove tecnologie a supporto delle politiche di competitività e di sviluppo sostenibile del Paese.

APAT, Annuario dei dati ambientali (anno 2003, 2004, 2005/06) (www.apat.gov.it).

Contenuti: Statistiche sulla diffusione sul territorio nazionale dei siti di estrazione di minerali di 1^a e 2^a categoria.

Periodicità: annuale

APAT - Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici, istituita dal D.L.gvo n. 300 del 30.7.1999 (art.38), svolge i compiti e le attività tecnico-scientifiche di interesse nazionale per la protezione dell'ambiente.

Assomineraria, *Assomin – Notiziario mensile dell'Associazione Mineraria Italiana* (www.assomineraria.org).

Assomineraria, L'Industria Mineraria (rivista semestrale dell'Assomineraria).

Contenuti: statistiche e informazioni sul industria mineraria e petrolifera.

Assomineraria, GEAM (Associazione georisorse e ambiente del Politecnico di Torino), atti della Convention mineraria: *I minerali per l'industria* Torino, 9-10 giugno 2003 (www.assomineraria.org).

Contenuti: aspetti normativi, aspetti scientifici e tecnologici, funzione economica dei minerali.

Assomineraria - Associazione Mineraria Italiana per l'industria mineraria e petrolifera, fondata nel 1917, è parte integrante del sistema Confindustria ed è organizzata in tre settori in base alle attività delle imprese associate: Settore Minerario, Settore Idrocarburi e Geotermia, Settore Società



fornitrici di Beni e Servizi.

L'Assomineraria rappresenta le imprese italiane e straniere che operano sul territorio nazionale nel settore dell'estrazione e produzione di minerali solidi, nella ricerca e coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi e di fluidi geotermici, nonché le imprese che forniscono beni strumentali e servizi specialistici al settore petrolifero e minerario.

ISTAT - Conti economici regionali (www.istat.it/conti).

Contenuti di interesse: principali aggregati economici (valore aggiunto, occupati, investimenti fissi, ecc.), riguardanti le regioni italiane per comparti di attività economica (agricoltura, attività estrattive, attività manifatturiere, produzione di energia, acqua e gas, costruzioni, servizi).

Periodicità: annuale.

ISTAT - Conti economici delle imprese (http://www.istat.it/imprese/attivita).

Contenuti di interesse: principali risultati economici (fatturato, occupati, unità locali regionalizzate, addetti, investimenti fissi) a livello nazionale e regionale delle imprese industriali (con indicazione analitica delle attività estrattive), commerciali e dei servizi.

ISTAT - Statistiche sul Commercio con l'estero (www.coeweb.istat.it).

Contenuti di interesse: interscambio commerciale dell'Italia e per regioni con il resto del mondo, per aree geografiche e settori di attività economica, incluse le attività estrattive.

Periodicità: annuale.

ISTAT - Censimento Industria e Servizi 2001 (http://dwcis.istat.it/cis/index.htm).

Contenuti di interesse: principali caratteristiche strutturali delle imprese nazionali dell'industria estrattiva, per tipologia di attività economica, e dell'industria della lavorazione dei minerali.

Periodicità: decennale.

ISTAT - Annuario statistico italiano 2006, Capitolo 1 - Ambiente e territorio (www.istat.it).

Contenuti di interesse: statistiche, per regioni, sulle aree naturali protette, marine e terrestri.

ISTAT - Istituto Nazionale di Statistica, presente nel Paese dal 1926 è un ente di ricerca pubblico. E' il principale produttore di statistica ufficiale a supporto dei cittadini e dei decisori pubblici.

Progemisa SpA - Agenzia Governativa regionale della RAS - Regione Autonoma della Sardegna, che opera nei settori della Geologia, delle Georisorse, della Salvaguardia Ambientale e dei Sistemi Informativi Territoriali (D.P.R. n.123 del 16/06/2004, ai sensi della L.R. n.23/2002) (www.progemissa.it).

InfoCamere, Archivi Movimprese 2004 - 2005 (www.infocamere.it/movimprese.htm)

Contenuti di interesse: statistiche delle imprese (artigiane e non) registrate, attive, iscritte, cessate, variate, nel Registro delle Imprese della Camera di Commercio. Statistiche di livello regionale (o anche provinciale) e per attività economica incluse le attività di estrazione dei minerali.

Periodicità: annuale, trimestrale.

InfoCamere è la società che gestisce l'aspetto informatico della rete camerale, oltre che la diffusione dei dati

BIBLIOGRAFIA

- · APAT Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici (anno 2003, 2004, 2005/06), *Annuario dei dati ambientali* (www.apat.gov.it);
- · Assomineraria, GEAM -Associazione georisorse e ambiente del Politecnico di Torino, (Torino 9-10 giugno 2003), *Atti della Convention mineraria: I minerali per l'industria* (www.assomineraria.org);
- · Berlinguer L., Mattone A. (1998), *Storia d'Italia. Le Regioni dall'Unità ad oggi. La Sardegna*, Torino, Giulio Einaudi Editore;
- · BGS British Geological Survey (2000 2004), European Mineral Statistics, (www.bgs.ac.uk/mineralsuk);
- · BGS British Geological Survey, World Mineral Production, 2000 2004, (www.bgs.ac.uk/mineralsuk);
- · Certo Vincenzo (2005), Le imprese guida in Sardegna. Graduatoria delle imprese nell'anno 2003, Cagliari, Osservatorio Economico della Sardegna;
- · Cerved Business Information (novembre 2005), La valutazione delle imprese industriali, (www.cerved.com);
- · Commissione Europea (2000), *Comunicazione della Commissione: Promuovere lo sviluppo sostenibile nell'industria estrattiva non energetica dell'UE* (http://eurlex.europa.eu/it/index.htm);
- · Commissione Europea (2001/2003), EU Non-Energy Extractive Industry Sustainable Development Indicators (http://ec.europa.eu/enterprise/index en.htm);
- · CRENOS Centro Ricerche Economiche Nord Sud, Assessorato dell'Ambiente della Provincia di Oristano (2005), *Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di* Oristano (Agenda 21 Locale), (www.crenos.it, www.provincia.or.it);
- · D.G.E.R.M. Direzione Generale per l'energia e le Risorse Minerarie del Ministero dello Sviluppo Economico, (2003) *Bilancio Energetico Nazionale*, (http://dgerm.attivitaproduttive.gov.it/dgerm/);
- · ENEA Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente (2005), Rapporto Energia e Ambiente (www.enea.it);
- · ENEA Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente (2005), *Il Compendio del* Rapporto Energia e Ambiente (www.enea.it);
- · Fanni Maurizio (2000), Manuale di Finanza dell'Impresa, Milano, Giuffrè Editore;
- · Fanni Maurizio, Francesca Spada (2000), *Analisi dinamica della liquidità e dei Drivers del Valore delle PMI*, Cagliari, Osservatorio Industriale della Sardegna;
- · Fanni Maurizio, Livio Cossar (1998), Il metodo contabile, Roma, Carocci Editore;
- · Ferrero G., Dezzani F. Pisoni P. Puddu L. (1998), Milano, Giuffrè Editore;
- · Guido Capetti (Manager Mining Engineering Enel GEM Geothermal Production) (2004), Frontiere della geotermia. Lo sviluppo della produzione elettrica da fonte geoterminca in Italia e nel mondo, in L'Industria Mineraria n. 1-2 2004 (www.assomineraria.org);
- · Harold R. Newman (2004), The mineral Industry in Italy, in Mineral Yearbook;
- · Info-Geotermia n. 6 ottobre 2003 (www.geothermal-energy.ch);
- · Manconi Francesco (1999), Sulle condizioni dell'industria mineraria nell'Isola di Sardegna: relazione alla commissione parlamentare d'inchiesta/Quintino Sella, 1871, Firenze, Tipografia eredi Botta, Nuoro, riedizione dell'opera ILISSO EDIZIONI;
- · Paci Raffaele 1997, Crescita Economica e Sistemi Produttivi Locali in Sardegna, Cagliari CUEC;
- · Regione Autonoma della Sardegna, POR Sardegna 2000-2006. Progettazione integrata (aprile

- 2006), Allegato 3.1: Industria, Artigianato e Servizi Comparto Lapideo e delle Pietre Ornamentali e Naturali (www.regione.sardegna.it);
- · Spada Francesca (2004), *Indagine economica e finanziaria sulle imprese e i settori industriali della Sardegna*, Cagliari, Osservatorio Industriale della Sardegna;
- · UNMIG Ufficio Nazionale Minerario per gli Idrocarburi e la Geotermia (2005), *Attività di ricerca e coltivazione di idrocarburi in Italia*, Rapporto annuale. (www.sviluppoeconomico.gov.it);
- · USGS United States Geological Survey (2004), *Minerals Yearbook* (http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country);
- · WMC World Mining Congress International Organizing Committee (2005), *World Mining Data* (www.wmc.org.pl/news.htm).

ALLEGATI STATISTICI

INDICE DELLE TAVOLE E DELLE FIGURE

<u>Figure</u>		
Figura 1	Italia - comparto estrattivo: Valore Aggiunto (valori costanti ai prezzi base del 1995), Investimenti fissi, Occupazione, Produttività, anni 1995 - 2003 (valori assoluti)	. 159
Figura 2	Italia: siti/concessioni minerarie di I° categoria realmente in produzione*, per regione, anno 2005 (valori assoluti)	. 179
Figura 3	Italia: produzione di minerali di I ^a categoria*, anni 1994-2004 (valori assoluti in migliaia di tonnellate)	. 180
TAVOLE		
Tavola 1	Produzione di petrolio ¹ per aree geografiche e principali paesi, anni 2003-2004 (valori assoluti in milioni di tep e valori percentuali)	. 147
Tavola 2	Energia primaria: consumo per fonti e aree geografiche, anno 2004 (valori assoluti in milioni di tep e valori percentuali)	. 148
Tavola 3	Consumi energetici primari in Italia per fonte di produzione, anni 2003-2004 (valori assoluti in milioni di tep e valori percentuali)	. 149
Tavola 4	Importazioni italiane di petrolio greggio, anni 2003-2004 (valori assoluti in milioni di tonnellate e valori percentuali)	. 149
Tavola 5	Italia: Consumi petroliferi, anno 2004 (valori assoluti in migliaia di tonnellate)	. 150
Tavola 6	Importazioni italiane di carbone per paese di provenienza, anno 2004 (valori assoluti in tonnellate e valori percentuali)	. 15
Tavola 7	Produzione di carbone per aree geografiche e principali paesi, anni 2003-2004 (valori assoluti in milioni di tep e valori percentuali)	. 15
Tavola 8	Produzione di gas naturale per aree geografiche e principali paesi, anni 2003-2004 (valori assoluti in milioni di tep e valori percentuali)	. 152
Tavola 9	Bilancio del gas naturale in Italia, anni 2003-2004 (valori assoluti in milioni di Standard metri cubi a 38,1 MJ e valori percentuali)	. 152
Tavola 10	Principali <i>minerali metalliferi</i> prodotti in Europa e selezionati secondo la loro percentuale di produzione, per paese, sul totale mondiale, anno 2004	. 15.
Tavola 11	Principali <i>minerali industriali</i> prodotti in Europa e selezionati secondo la loro percentuale di produzione sul totale mondiale, anno 2004	. 15.
Tavola 12	Italia: Valore Aggiunto, Occupati, Investimenti fissi, per comparto di attività economica, anni 1995-2004 (valori assoluti e pesi percentuali)	. 15′
Tavola 13	Italia: Valore Aggiunto, Occupati, Investimenti fissi, secondo i principali aggregati economici anni 1995-2004 (variazioni percentuali)	. 15
Tavola 14	Italia - comparto estrattivo: Valore Aggiunto, Occupazione, Investimenti fissi, Produttività, anni 1995-2003 (valori assoluti e variazioni percentuali)	. 159
Tavola 15	Italia: imprese attive* iscritte nel Registro delle Imprese, per comparto di attività economica, anni 2004-2005 (valori assoluti e percentuali)	
Tavola 16	Italia: interscambio commerciale con il resto del mondo, classificazione merci per attività economica, anni 2002-2004 (valori assoluti in milioni di euro e valori percentuali)	
Tavola 17	Italia: interscambio commerciale con il resto del mondo, di minerali energetici e non energetici, classificazione merci per attività economica anni 2002-2004 (valori assoluti in milioni di euro e valori percentuali)	

Tavola 18	Italia: importazioni di minerali per paese e merce, anno 2004 (valori assoluti in milioni di euro e valori percentuali)	
Tavola 19	•	
Tavola 20	•	
Tavola 21	Italia: importazioni di minerali, per regione e merce, anno 2004 (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)	167
Tavola 22	Italia: esportazioni di minerali, per regione e merce, anno 2004 (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)	168
Tavola 23	Italia: imprese estrattive attive* per regione e attività economica, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)	169
Tavola 24	Italia: imprese attive* iscritte al Registro Imprese, per forma giuridica e attività economica, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)	
Tavola 25	Italia: imprese attive* secondo l'iscrizione all'Albo Artigiani e per attività economica, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)	
Tavola 26		
Tavola 27	Italia: imprese estrattive, per attività economica. Confronti tra fonti diverse (valori assoluti e valori percentuali)	173
Tavola 28	Italia: unità locali delle industrie estrattive, per regione e attività economica, anno 2001 (valori assoluti e valori percentuali)	174
Tavola 29	Italia: addetti alle unità locali delle industrie estrattive, per regione e attività economica, anno 2001 (valori assoluti e valori percentuali)	
Tavola 30	Italia: imprese delle industrie estrattive, per classi di addetti, anno 2001 (valori assoluti e valori percentuali)	176
Tavola 31	Italia: comparto estrattivo, imprese, addetti, fatturato lordo, valore aggiunto aziendale, investimenti fissi, anno 2002 (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)	177
Tavola 32	Italia: siti/concessioni minerarie I° categoria (escl. miniere energetiche fluide, acque minerali/termali) anni 1870-2005 (valori assoluti e %)	178
Tavola 33	Italia: Siti minerari di I ^a catogoria per tipologia di minerali coltivati*, anni 1870-2005 (valori assoluti)	179
Tavola 34	Italia: produzione di minerali di I° categoria, anni 1994-2004 (valori assoluti in migliaia di tonnellate)	180
Tavola 35	Italia: titoli minerari di estrazione energetica per regione, anno 2005 (valori assluti e valori percentuali)	181
	Italia: produzione di petrolio per regione/zona marina, anni 2003-2005 (valori assoluti in migliaia di tonnellate e valori percentuali)	184
Tavola 37		
Tavola 38	•	
Tavola 39	•	
Tavola 40		
Tavola 41	Italia: produzione e vendite delle industrie dell'estrazione di minerali non energetici, anni 2002-2004 (variazioni percentuali)	
Tavola 42	Italia: principali imprese estrattive del ramo energetico (petrolio grezzo, gas naturale, carboni fossili, fluidi geotermici), per fatturato e principali indicatori di bilancio, anno 2005 (valori assoluti in migliaia di euro)	192
Tavola 43	Italia: principali imprese estrattive del ramo non energetico (minerali metalliferi e non metalliferi), per fatturato e principali indicatori di bilancio, anno 2005 (valori assoluti in migliaia di euro)	
Tavola 44	Italia: principali imprese della Lavorazione dei minerali non metalliferi (esclusa la	

	lavorazione delle pietre ornamentali), per fatturato e principali indicatori di bilancio, anno 2005 (valori assoluti in migliaia di euro)	. 194
Tavola 45	Italia: principali imprese della lavorazione delle pietre ornamentali, per fatturato e principali indicatori di bilancio, anno 2005 (valori assoluti in migliaia di euro)	. 195
Tavola 46	Italia: territorio e popolazione, per regione e area geografica	. 199
Tavola 47	Italia: superficie forestale per regione e area geografica, al 31 dicembre 2004 (valori assoluti e valori percentuali)	. 199
Tavola 48	Italia: aree naturali protette per regione e area geografica, anno 2003 (valori assoluti e valori percentuali)	. 200
Tavola 49	Italia: superficie agricola utilizzata e superficie totale, per regione e area geografica, anno 2003 (valori assoluti e valori percentuali)	. 201
Tavola 50	Sardegna e Italia: Valore Aggiunto, Occupati, Investimenti fissi, anni 1995-2004 (valori assoluti e pesi percentuali)	
Tavola 51	Sardegna: imprese attive e addetti alle imprese per area geografica, confronti tra fonti diverse (valori assoluti e valori percentuali)	. 202
Tavola 52	Sardegna, Italia, Mezzogiorno: Valore Aggiunto, Occupazione, Investimenti fissi, anni 2000-2004 (composizione %)	. 203
Tavola 53	Sardegna: indice di Specializzazione Produttiva (ISP)* calcolato sugli Occupati	. 203
Tavola 54	Italia: Indice di Specializzazione Produttiva (ISP*) calcolato sugli Occupati totali e sul Valore Aggiunto ai prezzi base, per Regione, anno 2003	
Tavola 55	Sardegna: Valore aggiunto, occupati, investimenti fissi, per comparto di attività economica, anni 1995-2004 (valori assoluti)	. 205
Tavola 56	Sardegna: Valore aggiunto, Occupati, Investimenti fissi, per comparto di attività economica, anni 1995-2004 (valori assoluti e pesi percentuali)	. 206
Tavola 57	Sardegna: Valore aggiunto, occupati, investimenti fissi, secondo i principali aggregati economici, anni 1995-2004 (variazioni percentuali)	. 207
Tavola 58	Sardegna - comparto estrattivo. Valore aggiunto, Occupati, Investimenti fissi, Produttività, per aree geografiche nazionali, anni 1995-2003 (valori assoluti)	. 208
Tavola 59	Sardegna - comparto estrattivo. Valore aggiunto, Occupati, Investimenti fissi, Produttività, per aree geografiche nazionali, anni 1995-2003 (variazioni percentuali)	. 208
Tavola 60	Sardegna: interscambio commerciale con il resto del mondo, per comperti di attività economica, anni 2003 – 2004 (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)	. 209
Tavola 61	Sardegna: interscambio commerciale con il resto del mondo, di minerali energetici e non energetici, anni 2003-2004 (valori assoluti in migliaia di euro, composizione e variazione percentuale)	.210
Tavola 62	Sardegna: importazioni di minerali, energetici e non energetici, per paese di provenienza, anno 2004 (valori assoluti in migliaia di euro)	.211
Tavola 63	Sardegna: importazioni di minerali, energetici e non energetiche, per paese di provenienza, anno 2004 (composizione %)	.212
Tavola 64	Sardegna:esportazioni di minerali, energetici e non energetici, per aree geografiche di destinazione, anno 2004 (valori assoluti in migliaia di euro e percentuali)	.213
Tavola 65	Sardegna:esportazioni di minerali, enegetici e non energetici, per paesi di destinazione, anno 2004 (valori assoluti in migliaia di euro)	.214
Tavola 66	Sardegna:esportazioni di minerali, enegetici e non energetici, per paesi di destinazione, anno 2004 (composizione percentuale)	.215
Tavola 67	Sardegna: imprese attive*, iscritte al Registro delle Imprese, per comparto di attività economica, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)	.216
Tavola 68	Sardegna: imprese estrattive energetiche e non energetiche e addetti alle imprese, confronti tra diverse fonti (valori assoluti e valori percentuli)	.216
Tavola 69	Sardegna: imprese estrattive e imprese della levorazione dei minerali non metalliferi, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)	
Tavola 70	Sardegna: tassi di natalità, mortalità, sviluppo delle imprese estrattive, anni 2004-2005	
Tavola 71	Sardegna: tassi di natalità, mortalità, sviluppo delle imprese estrattive attive in Italia e	

	Sardegna, anno 2005	.219
Tavola 72	Sardegna: imprese estrattive ed artigiane e della lavorazione dei minerali non metalliferi, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)	.220
Tavola 73	Sardegna: imprese per forma giuridica e attività economica, 2001 (valori assoluti e valori percentuali)	.221
Tavola 74	Sardegna: imprese attive* iscritte al Registro delle Imprese, per forma giuridica e attività economica, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)	.222
Tavola 75	Sardegna: imprese estrattive attive, iscritte nel Registro imprese, per forma giuridica, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)	.223
Tavola 76	Sardegna: imprese della lavorazione dei minerali non metalliferi attive, iscritte nel Registro imprese, per forma giuridica, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)	.224
Tavola 77	Sardegna e Italia: Imprese estrattive e della lavorazione dei minerali non metalliferi, anno 2001 (valori assoluti e peso percentuale)	.225
Tavola 78	Sardegna e Italia: Unità locali e addetti delle attività estrattive e della lavorazione di minerali non metalliferi, anno 2001 (valori assoluti e valori percentuali)	.227
Tavola 79	Sardegna e Italia: Unità locali e addetti alle attività estrattive, anno 2001 (valori percentuali)	.229
Tavola 80	Sardegna: imprese estrattive, per classi di addetti, anno 2001 (valori assoluti e valori percentuali)	.230
Tavola 81	Sardegna: addetti alle imprese, dipendenti e indipendenti, per comparto di attività economica, anno 2001 (valori assoluti e valori percentuali)	.231
Tavola 82	Sardegna: imprese estrattive energetiche e non, per provincia (province vecchio ordinamento), anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)	.232
Tavola 83	Sardegna: imprese estrattive per attività economica e provincia (vecchio ordinamento), anno 2001 Censimento Istat (valori assoluti e valori percentuali)	.233
Tavola 84	Sardegna: unità locali alle imprese estrattive, per attività economica e provincia (province vecchio ordinamento), anno 2001 (valori assoluti e valori percentuali)	.234
Tavola 85	Sardegna: imprese estrattive, per attività ecopnomica e provincia, anno 2001, dati Istat e Movimprese (valori assoluti e valori percentuali)	.236
Tavola 86	Sardegna: principali aggregati strutturali ed economici per sezione e divisione di attività economica, anni 2001-2002 (migliaia di euro) (a)	.237
Tavola 87	Sardegna: imprese estrattive e della lavorazione dei minerali non metalliferi, anno 2004, per provincia (valori assoluti e valori percentuali)	.238
Tavola 88	Sardegna: imprese esercenti attività estrattiva, titolari e non titolari di concessioni e/o autorizzazioni, e unità produttive (cave/miniere) operative nel 2004, per tipologia di attività (valori assoluti)	.239
Tavola 89	Sardegna: imprese esercenti attività estrattiva con unità produttive operative nel 2004, per forma giuridica (valori assoluti)	.239
Tavola 90	Sardegna: imprese esercenti attività estrattiva con unità produttive operative nel 2004, secondo il grado di integrazione verticale (valori assoluti e valori percentuali)	
Tavola 91	Sardegna: imprese esercenti impianti di seconda lavorazione nel 2004, per tipologia di attività (valori assoluti)	.240
Tavola 92	Sardegna: unità produttive - impianti manifatturieri di seconda lavorazione, 2004 (valori assoluti e valori percentuali)	.240
Tavola 93	Imprese estrattive e della lavorazione dei minerali non metalliferi operanti in Sardegna (2005) e distribuzione delle imprese del Panel selezionato (2001-2004).	.241
Tavola 94	Sardegna: principali imprese del comparto estrativo energetico e non energetico, per fatturato 2005 (valori assoluti in migliaia di euro)	.243
Tavola 95	Sardegna: principali imprese della lavorazione dei minerali non metalliferi - industriali e pietre ornamentali, per fatturato 2005 (valori assoluti in migliaia di euro)	.244
Tavola 96	Stato patrimoniale Aggregato al livello di settore - attività estrattive dei minerali non energetici, 2001-2004 (57 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)	
Tavola 97	Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto Aggregato al livello di settore -	

attività estrattive dei minerali non energetici, 2001-2004 (57 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)	. 246
Stato Patrimoniale Aggregato al livello di settore - attività estrattive delle pietre ornamentali, 2001-2004 (23 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)	. 247
Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto Aggregato al livello di settore - attività estrattive delle pietre ornamentali, 2001-2004 (23 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)	. 248
Stato Patrimoniale Aggregato al livello di settore - attività estrattive dei minerali industriali, 2001-2004 (10 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)	. 249
Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto Aggregato al livello di settore - attività estrattive dei minerali industriali, 2001-2004 (10 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)	. 250
Stato Patrimoniale Aggregato al livello di settore - attività lavorazione pietre ornamentali, 2001-2004 (33 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)	. 251
Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto Aggregato al livello di settore - attività lavorazione pietre ornamentali, 2001-2004 (33 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)	. 252
Stato Patrimoniale Aggregato al livello di settore - attività lavorazione minerali industriali, 2001-2004 (77 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)	. 253
Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto Aggregato al livello di settore - attività lavorazione minerali industriali, 2001-2004 (77 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)	. 254
	Stato Patrimoniale Aggregato al livello di settore - attività estrattive delle pietre ornamentali, 2001-2004 (23 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali) Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto Aggregato al livello di settore - attività estrattive delle pietre ornamentali, 2001-2004 (23 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali) Stato Patrimoniale Aggregato al livello di settore - attività estrattive dei minerali industriali, 2001-2004 (10 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali) Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto Aggregato al livello di settore - attività estrattive dei minerali industriali, 2001-2004 (10 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali) Stato Patrimoniale Aggregato al livello di settore - attività lavorazione pietre ornamentali, 2001-2004 (33 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali) Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto Aggregato al livello di settore - attività lavorazione pietre ornamentali, 2001-2004 (33 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali) Stato Patrimoniale Aggregato al livello di settore - attività lavorazione minerali industriali, 2001-2004 (77 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali) Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto Aggregato al livello di settore - attività lavorazione minerali industriali, 2001-2004 (77 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)



TAVOLE E FIGURE - LE MATERIE PRIME MINERARIE





Tavola 1 Produzione di petrolio¹ per aree geografiche e principali paesi, anni 2003-2004 (valori assoluti in milioni di tep e valori percentuali)

·	2003		2004		2004/2003
	milioni di tep*	%	milioni di tep*	%	var %
AFRICA	413	10,8	439	11,0	6,3
Nigeria	118	3,1	130	3,3	10,2
AMERICA DEL NORD	499	13,1	497	12,5	-0,4
Canada	144	3,8	150	3,8	4,2
Stati Uniti	354	9,3	347	8,7	-2,0
AMERICA LATINA	552	14,5	573	14,4	3,8
Messico	191	5,0	193	4,9	1,0
Venezuela	165	4,3	187	4,7	13,3
ASIA	354	9,3	358	9,0	1,1
Cina	170	4,5	175	4,4	2,9
Indonesia	57	1,5	54	1,4	-5,3
AUSTRALASIA	32	0,8	28	0,7	-12,5
EUROPA Europa (U25) Europa OCSE Danimarca Italia Norvegia Regno Unito	312	8,2	303	7,6	-2,9
	149	3,9	140	3,5	-6,0
	305	8,0	297	7,5	-2,6
	19	0,5	20	0,5	5,3
	5	0,1	6	0,2	20,0
	155	4,1	155	3,9	0,0
	111	2,9	99	2,5	-10,8
MEDIO ORIENTE	1.131	29,7	1.212	30,5	7,2
Arabia Saudita	474	12,4	491	12,4	3,6
Emirati Arabi Uniti	128	3,4	132	3,3	3,1
Iran	199	5,2	208	5,2	4,5
Kuwait	118	3,1	n.a.	n.a.	n.a.
EX UNIONE SOVIETICA	516	13,5	565	14,2	9,5
Russia	423	11,1	461	11,6	9,0
Totale MONDO	3.809	100,0	3.975	100,0	4,4
Totale OCSE ^a Totale OPEC ^b	1.028	27,0	1.015	25,5	-1,3
	1.511	39,7	1.630	41,2	7,9

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati ENEA e ENERDATA (Rapporto Energia e Ambiente 2005, ENEA).

¹ Include il petrolio greggio e il gas naturale liquefatto, non comprende combustibili liquidi da carbone e derivati.

^{*} TEP - Tonnellate Equivalenti di Petrolio. Unità convenzionale di misura, utilizzata comunemente nei bilanci energetici per esprimere in una unità di misura comune tutte le fonti energetiche, tenendo conto del loro potere calorifico.

^a OCSE - Organisation for Economic Co-operation and Development (www.oecd.org).

^b OPEC - Organization of the Petroleum Exporting Countries (www.opec.org).



Tavola 2 Energia primaria: consumo per fonti e aree geografiche, anno 2004 (valori assoluti in milioni di tep e valori percentuali)

(vaior	ı assoiuii	in miii	oni ai iej	e vatori percentuati)			
	Petrolio	Gas	Carbone	Elettricità primaria (fonte nucleare, idroelettrica)	Biomassa	Calore (fonte geotermica, solare)	Totale
	-			milioni di t		(Ionte geoternica, solare)	
Europa	731,6	462,9	372,9		92,2	3,0	1.989,6
UE (15)	598,6	371,3	225,1	271,4	69,7	1,0	1.537,1
UE (25)	650,5	413,1	318,4		78,6	1,1	1.752,0
CSI` ´	190,4	520,2	185,1	82,3	13,0	·	991,0
Russia	134,1	359,0	118,4	53,4	10,8	0,0	675,7
Nord America	1.036,1	590,1	588,4	· ·	83,7	1,9	2.596,8
Stati Uniti	940,7	511,9	561,5		71,8	1,9	2.333,6
America Latina	319,1	147,4	27,0		100,0	0,1	660,4
Asia Orientale	907,4 308,5	230,3	1.194,3 918,7		347,3	1,0	2.873,3 1.519,8
Cina Giappone	255,1	34,8 63,5	112,6		217,5 6,0	1,0	523,5
Asia Meridionale	153,1	55,4	205,8		260,7	1,0	690,7
India	126,3	26,3	202,4		214,9		581,9
Pacifico	44,5	24,0	49,4		10,4	0,6	134,6
Medio Oriente	263,7	203,4	9,6		1,1	0,7	480,7
Africa	123,3	68,0	99,4		246,9	-,	548,2
Nord Africa	65,3	57,1	5,0	1,4	3,8		132,6
Africa sub-sahariana	58,0	10,9	94,5	9,2	243,1		415,7
Mondo	3.922,0	2.302,7	2.731,2		1.155,1	7,4	11.117,7
OCSE	2.222,1	1.182,9	1.143,9		198,2	6,5	5.496,2
OPEC	347,2	276,2	20,9		124,8	0,0	783,5
Ex Unione Sovietica	195,5	524,6	188,8	86,3	15,4		1.010,6
				% di riga	ı		
Europa	36,8	23,3	18,7	•	4,6	0,2	100,0
UE (15)	38,9	24,2	14,6		4,5	0,1	100,0
UE (25)	37,1	23,6	18,2		4,5	0,1	100,0
CSI	19,2	52,5	18,7		1,3		100,0
Russia	19,8	53,1	17,5		1,6	0,0	100,0
Nord America	39,9	22,7	22,7	•	3,2	0,1	100,0
Stati Uniti	40,3 48,3	21,9 22,3	24,1 4,1	10,5	3,1	0,1 0,0	100,0 100,0
America Latina Asia Orientale	31,6	22,3 8,0	41,6	10,1 6,7	15,1 12,1	0,0	100,0
Cina	20,3	2,3	60,4		14,3	0,0	100,0
Giappone	48,7	12,1	21,5	•	1,1	0,2	100,0
Asia Meridionale	22,2	8,0	29,8		37,7	5,2	100,0
India	21,7	4,5	34,8		36,9		100,0
Pacifico	33,1	17,8	36,7		7,7	0,4	100,0
Medio Oriente	54,9	42,3	2,0	0,5	0,2	0,1	100,0
Africa	22,5	12,4	18,1	1,9	45,0		100,0
Nord Africa	49,2	43,1	3,8		2,9		100,0
Africa sub-sahariana	14,0	2,6	22,7	•	58,5		100,0
Mondo	35,3	20,7	24,6	-	10,4	0,1	100,0
OCSE	40,4	21,5	20,8		3,6	0,1	100,0
OPEC	44,3	35,3	2,7		15,9	0,0	100,0
Ex Unione Sovietica	19,3	51,9	18,7		1,5	ļ	100,0
Europo	10 65	20.40	12.65	% di colon		40,54	17.00
Europa UE (15)	18,65	20,10 16,12	13,65		7,98 6,03	13,51	17,90 13,83
UE (25)	15,26 16,59	17,94	8,24 11,66		6,80	14,86	15,76
CSI	4,85	22,59	6,78		1,13	14,80	8,91
Russia	3,42	15,59	4,34		0,93		6,08
Nord America	26,42	25,63	21,54		7,25	25,68	23,36
Stati Uniti	23,99	22,23	20,56		6,22	25,68	20,99
America Latina	8,14	6,40	0,99		8,66	1,35	5,94
Asia Orientale	23,14	10,00	43,73		30,07	13,51	25,84
Cina	7,87	1,51	33,64		18,83	-,	13,67
Giappone	6,50	2,76	4,12		0,52	13,51	4,71
Asia Meridionale	3,90	2,41	7,54		22,57	- , -	6,21
India	3,22	1,14	7,41	1,20	18,60		5,23
Pacifico	1,13	1,04	1,81	0,57	0,90	8,11	1,21
Medio Oriente	6,72	8,83	0,35		0,10	9,46	4,32
Africa	3,14	2,95	3,64	1,06	21,37		4,93
Nord Africa	1,66	2,48	0,18		0,33		1,19
Africa sub-sahariana	1,48	0,47	3,46		21,05		3,74
Mondo	100,00	100,00	100,00		100,00	100,00	100,00
OCSE	56,66	51,37	41,88		17,16	87,84	49,44
OPEC	8,85	11,99	0,77		10,80	0,00	7,05
Ex Unione Sovietica	4,98	22,78	6,91	8,64	1,33		9,09

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati ENEA e ENERDATA. * TEP - Tonnellate Equivalenti di Petrolio.



Tavola 3 Consumi energetici primari in Italia per fonte di produzione, anni 2003-2004 (valori assoluti in milioni di tep e valori percentuali)

	2003		2004	
	milioni di tep*	%	milioni di tep*	%
Consumi energetici primari:	183	100,0	184	100,0
- petrolio	86	47,0	83	45,1
- gas naturale	63	34,4	65	35,3
- carbone	14	7,7	16	8,7
- altro	20	10,9	20	10,9

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati ENEA e ENERDATA.

Tavola 4 Importazioni italiane di petrolio greggio, anni 2003-2004 (valori assoluti in milioni di tonnellate e valori percentuali)

	2003		2004	*
	quantità	%	quantità	%
Arabia Saudita	10.564	12,5	11.768	13,5
Iran	9.913	11,8	9.556	11,0
Iraq	3.456	4,1	3.712	4,3
Kuwait	-	-	92	0,1
Siria	2.998	3,6	2.650	3,1
TOTALE MEDIO ORIENTE	26.931	31,9	27.778	32,0
Algeria Angola Camerun Congo Costa d'Avorio Egitto Guinea Equatoriale Libia Nigeria Tunisia TOTALE AFRICA	3.465 814 974 - 92 1.568 800 21.947 1.717 143 31.520	4,1 1,0 1,2 - 0,1 1,9 0,9 26,0 2,0 0,2 37,4	4.058 976 126 309 2.321 560 22.379 1.443 360 32.532	4,7 - 1,1 0,1 0,4 2,7 0,6 25,8 1,7 0,4 37,5
Russia	17.510	20,8	19.892	22,9
Kazakhistan	571	0,7	2.248	2,6
Azerbaijan	2.825	3,3	1.157	1,3
Totale ex URSS	20.906	24,8	23.297	26,8
Norvegia Regno Unito Totale Europa Venezuela Brasile TOTALE AMERICA LATINA TOTALE - di cui OPEC	4.692	5,6	3.096	3,6
	74	0,1	71	0,1
	4.766	5,7	3.167	3,6
	214	0,3	38	0,0
	-	-	55	0,1
	214	0,3	93	0,1
	84.337	100,0	86.867	100,0
	51.276	60.8	53.046	61,1

Fonte: Unione Petrolifera.

^{*} TEP - Tonnellate Equivalenti di Petrolio.

^{*} dati provvisori



Tavola 5 Italia: Consumi petroliferi, anno 2004 (valori assoluti in migliaia di tonnellate)

PRODOTTO		GENNAIO – DICEMBRE 2004 (migliaia di tonnellate)
BENZINA	AUTO TOTALE	14.559
DI CUI:	RETE TOTALE	14.316
=	EXTRARETE	610
_ CARBOTURBO	CIVILE	3.474
CANDOTONDO	MILITARE	137
	TOTALE (A)	3.611
	TOTALE (A)	3.011
PETROLIO	TOTALE	35
GASOLIO	MOTORI	24.034
DI CUI :	GASOLIO RETE	14.682
= =	EXTRARETE	9.639
=	TERMOELETT.	9.039 55
	RISCALDAMENTO	2.771
	AGRICOLO	2.229
	MARINA	365
	TOTALE	29.399
OLIO COMB.	A.T.Z.	1.563
	B.T.Z.	8.864
	FLUIDO 3/5 (*)	167
	TOTALE	10.594
DI CUI :	TERMOELETTRICA	7.871
=	ALTRI USI	2.723
LUBRIFICANTI TOTALE		552
DI CUI :	RETE	28
G.P.L.		3.549
DI CUI :	AUTOTRAZIONE	1.106
BITUMI		2.980
TOTALE PRODOTTI PRINCIPALI		65,279
ALTRI PRODOTTI (**)		4.342
CARICA PETROLCHIMICA NETTA		6.619
BUNKERS	GASOLIO	684
	OLIO COMB.	2.711
	LUBRIFICANTI	67
	TOTALE	3.462
TOT. IMMISSIONI AL CONSUMO		79.702
DELTA SCORTE CONSUMATORI		
GASOLIO RISCALDAMENTO		17
OLIO COMBUSTIBILE		-95
CONSUMI E PERDITE DI RAFFINERIA		5.245
CONSUMI PROD. EN. EL. (***)		4.617
TOTALE	CONSUMI	89.642
BENZINA RETE AUTOSTRAD.		917
LUBRIFICANTI MOTORI		262
GASOLIO RETE AUTOSTRAD.		2.366
PETROLCHIMICA CARICA LORDA		10.427

Fonte: Ministero Attività Produttive - Direzione Generale dell'Energia e delle Risorse Minerarie - Osservatorio Statistico Energetico (www.dgerm.attivitaproduttive.gov.it/dgerm/consumipetroliferi.asp)

Nota: la tabella include una serie di correttivi quali importatori diretti, ritorni in rete, operatori non soggetti ad obbligo di rilevazione, necessari per una migliore valutazione dei consumi nazionali. Detti correttivi non sono presenti nelle altre tabelle del Bollettino e pertanto i dati potrebbero non coincidere.

^(*) Nei mesi di Marzo e Maggio sono stati consumati in termoel. 22.000 e 22.000 tonn. di O.C. fluido

^(**) Comprende i combustibili a basso costo (Emulsioni di greggi pesanti ad alto tenore di zolfo).

^(***) Riguarda le col. 13-14-15 del mod. 109 Istat.



Tavola 6 Importazioni italiane di carbone per paese di provenienza, anno 2004 (valori assoluti in tonnellate e valori percentuali)

Paese	Carbone da Coke	Coke metallurgico	Carbone da vapore	Lignite	Altri	Totale Carboni	Coke di petrolio
			te	onnellate			
Australia	2.000.414	42.494	1.077.348	0	0	3.120.256	0
Bosnia-Erzegovina	0	18.748	0	0	0	18.748	0
Canada	649.291	0	261.480	0	0	910.771	0
Cina	0	661.436	483.196	0	0	1.144.632	0
Colombia	0	0	2.922.558	0	0	2.922.558	0
Egitto	0	110.744	0	0	0	110.744	0
Francia	0	24	0	0	560	584	3.531
Germania	0	0	202	8.599	500	9.301	0
Giappone	0	79.984	0	0	0	79.984	0
Indonesia	0	0	5.866.823	0	0	5.866.823	0
Polonia	0	0	119.000	0	0	119.000	0
Regno Unito	0	0	0	0	0	0	72
Russia	0	6.275	1.786.930	0	108.315	1.901.520	0
Siria	0	0	0	0	0	0	36.075
Slovenia	0	0	5.646	0	0	5.646	0
Sud Africa	165.144	0	5.736.574	0	0	5.901.718	0
Ucraina	0	18.397	201.581	0	165.265	385.243	0
USA	2.259.574	148.807	60.000	0	0	2.468.381	1.828.998
Venezuela	0	0	788.083	0	0	788.083	633.505
Totale 2004	5.074.423	1.086.909	19.309.421	8.599	283.798	25.763.150	2.502.181
Totale 2003	4.686.703	1.575.404	15.826.212	8.347	51.532	22.148.198	2.107.511
Variazione % 04/03	8	-31	22	3	450	16	18

Fonte: Bollettino Petrolifero, MAP (Ministero Attività Produttive).

Tavola 7 Produzione di carbone per aree geografiche e principali paesi, anni 2003-2004 (valori assoluti in milioni di tep e valori percentuali)

	2003		2004	
	milioni di tep*	%	milioni di tep*	%
AFRICA	138	5,4	138	5,0
Repubblica Sudafricana	135	5,3	134	4,9
AMERICA DEL NORD	574	22,5	594	21,6
Canada	33	1,3	33	1,2
Stati Uniti	541	21,2	561	20,4
AMERICA LATINA	44	1,7	47	1,7
Colombia	33	1,3	35	1,3
ASIA	1.165	45,7	1.344	48,8
Cina	880	34,6	1.032	37,4
India	173	6,8	184	6,7
AUSTRALASIA	186	7,3	193	7,0
EUROPA	235	9,2	231	8,4
EUROPA U25	200	7,9	196	7,1
EUROPA OCSE	207	8,1	204	7,4
Francia	1	0,0	1	0,0
Germania	58	2,3	58	2,1
Italia	0	0,0	0	0,0
Polonia	72	2,8	71	2,6
Regno Unito	17	0,7	15	0,5
MEDIO ORIENTE	1	0,0	1	0,0
EX UNIONE SOVIETICA	207	8,1	212	7,7
Russia	130	5,1	135	4,9
Totale MONDO	2.547	100,0	2.756	100,0
Totale OCSE	974	38,2	997	36,2

Fonte: ENERDATA

^{*} TEP - Tonnellate Equivalenti di Petrolio.



Tavola 8 Produzione di gas naturale per aree geografiche e principali paesi, anni 2003-2004 (valori assoluti in milioni di tep e valori percentuali)

	2003		2004	
	milioni di tep*	%	milioni di tep*	%
AFRICA	132	5,9	135	5,8
Algeria	79	3,5	78	3,4
AMERICA DEL NORD	592	26,3	586	25,4
Canada	149	6,6	150	6,5
Stati Uniti	443	19,7	436	18,9
AMERICA LATINA	140	6,2	151	6,5
Messico	34	1,5	36	1,6
Venezuela	28	1,2	30	1,3
ASIA	242	10,7	249	10,8
Indonesia	66	2,9	62	2,7
Malesia	47	2,1	51	2,2
AUSTRALASIA	33	1,5	34	1,5
EUROPA	267	11,9	272	11,8
EUROPA U25	188	8,3	189	8,2
EUROPA OCSE	255	11,3	261	11,3
Germania	16	0,7	15	0,6
Italia	11	0,5	10	0,4
Norvegia	67	3,0	72	3,1
Olanda	52	2,3	60	2,6
Regno Unito	92	4,1	85	3,7
MEDIO ORIENTE	218	9,7	235	10,2
Arabia Saudita	52	2,3	56	2,4
Iran	68	3,0	72	3,1
EX UNIONE SOVIETICA	629	27,9	648	28,0
Russia	502	22,3	512	22,2
Totale MONDO	2.253	100,0	2.311	100,0
Totale OCSE	917	40,7	919	39,8

Fonte: ENERDATA

Tavola 9 Bilancio del gas naturale in Italia, anni 2003-2004 (valori assoluti in milioni di Standard metri cubi a 38,1 MJ e valori percentuali)

ITALIA – bilancio del gas naturale (Milioni di Standard metri cubi a 38,1 MJ)

		2004*	2003	Var. %
PRODUZIONE NAZIONALE		12.980	13.885	-6,5%
IMPORTAZIONI per punto di ingresso	MAZARA DEL VALLO GELA TARVISIO PASSO GRIES PANIGAGLIA GORIZIA	67.230 23.808 523 24.209 16.267 2.121 302	62.144 21.450 - 22.058 14.917 3.512 206	8,2% 11,0% - 9,8% 9,0% -39,6% 46,5%
Esportazioni		63	58	8,3%
Variazione delle scorte (Erogato)		-135	-1.383	-
Consumo Interno Lordo		80.281	77.354	3,8%

Fonte: Ministero delle Attività Produttive – DGERM

^{*} TEP - Tonnellate Equivalenti di Petrolio.

^{*} Preconsuntivi



Tavola 10 Principali *minerali metalliferi* prodotti in Europa e selezionati secondo la loro percentuale di produzione, per paese, sul totale mondiale, anno 2004

Minerali metalliferi (ferrosi e non)	% europea di produzione sul totale mondiale	Paesi europei* con >1% della produzione mondiale
Argento	10,0	Polonia (7,0%), Svezia
Zinco	9,4	Irlanda (4,7%), Svezia, Polonia
Titanio	8,7	Norvegia (8,7%)
Piombo	7,3	Irlanda (2,1%), Polonia, Svezia
Rame	6,0	Polonia (3,7%)
Cromo	5,6	Finlandia (3,2%), Turchia
Tungsteno (wolframio)	4,0	Austria (2,6%), Portogallo
Ferro	2,2	Svezia (1,6%)
Allumino (bauxite)	2,2	Grecia (1,5%)
Mercurio	2,0	Finlandia (2,0%)
Nichel	1,7	Grecia (1,4%)
Oro	0,8	
Manganese	0,6	-

Fonte: British Geological Survey, "European Mineral Statistics, 2000-2004".

Tavola 11 Principali *minerali industriali* prodotti in Europa e selezionati secondo la loro percentuale di produzione sul totale mondiale, anno 2004

Minerali industriali	% europea di produzione sul totale mondiale	Paesi europei* con >2% della produzione mondiale
Feldspato	49,0	Italia (19%), Turchia, Francia, Spagna, Rep. Ceca, Polonia
Magnesite	33,7	Turchia (16,7%), Slovacchia, Austria, Spagna, Grecia
Caolino	25,7	UK (8,6%), Germania, Repubblica Ceca, Turchia
Gesso	23,5	Spagna (10,3%), Francia
Bentonite e terre da sbianca	23,5	Grecia (5,9%), Turchia, Spagna, Italia, Germania
Talco	15,7	Finlandia (5,8%), Francia
Potassio	14,7	Germania (11,3%)
Barite	7,5	-
Fluorite	7,2	Spagna (3,1%), Francia

Fonte: British Geological Survey, "European Mineral Statistics, 2000-2004"

^{*} sono inclusi i 25 paesi membri dell'UE (dal dicembre 2005), i paesi associati (Norvegia e Svizzera), e i paesi richiedenti (Bulgaria, Croazia, Romania e Turchia).

^{*} sono inclusi i 25 paesi membri dell'UE (dal dicembre 2005), i paesi associati (Norvegia e Svizzera), e i paesi richiedenti (Bulgaria, Croazia, Romania e Turchia).



TAVOLE E FIGURE - L'INDUSTRIA ESTRATTIVA IN ITALIA





Tavola 12 Italia: Valore Aggiunto, Occupati, Inv	Investimenti fissi, per comparto di attività economica,	fissi, per c	omparto d	i attività ec	conomica,	anni 1995-	anni 1995-2004 (valori assoluti e pesi percentuali)	əri assolut	i e pesi pe	centuali)
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Attività economica				Valore aggii (<i>valori c</i> o	Valore aggiunto ai prezzi base (al lordo SIFIM) (valori costanti in milioni di eurolire 1995)	base (al lord ni di eurolire	lo SIFIM) 1995)			
Totale Italia	868.638	878.650	895.365	911.280	923.931	955.865	975.076	980.927	984.206	997.196
Agricoltura, silvicoltura e pesca Estrazione di minerali Industria manifatturiera Prod. e distr. ener. elett., gas, vapore, acqua Costruzioni Servizi	3,2 0,0 2,2,2 2,3 2,3 1,4 66,7	3 0 0 21,5 2,3 5,3 67,2	3,2 0,5 21,8 2,2 5,1 67,2	3.2 0.5 21.8 2.2 5.0 67,3	composizione % 3,4 0,4 21,4 2,3 5,0 67,5	ne % 3,2 0,4 21,3 2,2 5,0 68,0	3.1 20.8 20.8 5.0 6.5,0	200 200,5 200,5 200,5 200,5 8,89	20.0 20.1 20.1 20.1 20.1 20.1 20.1 20.1	3,0 nd nd 5,3 69,0
Totale Italia	20.671	22.130	22.215	(1)	Occupati totali (media annua in migliaia) 22.697 23.128	totali in migliaia) 23.128	23.582	24.009	24.284	24.496
	,	1	1	,	composizione	ne %				,
Agricoltura, silvicoltura e pesca Estrazione di minerali Industria manifatturiera Prod. e distr. ener. elett., gas, vapore, acqua Costruzioni Servizi	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0	23.0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0	5, 0 2,0 0,0 0,0 0,0 0,0	23, 0 23, 0 2, 0 2, 0 2, 0 4, 0 8, 0	ი 0 22 0 0 8 7 0 0 40 0 1 8 7 0 0	4, 0 , 2, 0, დ. ზ. დ. 4, დ. დ. დ. დ. დ. დ. დ.	8, 4 , 0 ,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,	4, o 2, 0 2, 0, 0 0, 0, 0 0, 0, 0 0, 0, 0	4, o 2,12 6,0 6,0 6,0 6,0	1.079 nd nd nd 7,1 66,6
				(valori co	Investimenti fissi (valori costanti in milioni di eurolire 1995)	nti fissi ni di eurolire	1995)			
Totale Italia	169.321	175.452	179.114	186.228	195.623	209.217	213.121	215.702	160.745	pu
Agricoltura, silvicoltura e pesca Estrazione di minerali Industria manifatturiera Prod. e distr. ener. elett., gas, vapore, acqua Costruzioni Servizi	4, 0 2,4 2,5 8,8 8,8 8,8 8,8 8,8 8,8 8,8 8,8 8,8 8	4, 0 , 12, 4, 4, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6,	3,4 6,0 7,0 6,0 7,0 7,0 7,0 6,0 7,0 8,0	6,0 9,0 9,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0	composizione % 4,6 0,6 21,5 3,5 2,8 2,8 67,0	ne % 4,5 0,6 21,7 3,4 3,4 66,4	4	6,4,0 6,7,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0 7,0	5,7 nd nd 14,2	2 2 2222

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Conti economici regionali.



Tavola 13 Italia: Valore Aggiunto, Occupati, Investimenti fissi, secondo i principali aggregati economici anni 1995-2004 (variazioni percentuali)

	96/56	26/96	92//98	66/86	00/66	00/01	01/02	02/03	Var. % 95/03*	Var. % media annua 95/03*
Attività economica				Valore	aggiunto a	Valore aggiunto ai prezzi base (al lordo SIFIM)	(al lordo SII	FIM)		
				(va	lori costanti \	(valori costanti in milioni di eurolire 1995) variazione %	eurolire 1999	2)		
Totale Italia	1,2	1,9	1,8	4,1	3,5	2,0	9,0	0,3	13,3	1,6
Agricoltura, silvicoltura e pesca	1,9	1,1	1,2	2,8	-2,9	-0,5	6,5-	-5,2	-2,9	-0,4
Estrazione di minerali	2,7	დ ა	က္ _င	6, 4	6 , 4	က် မ	ო ∻	0,0	-1,5 °,5	
nidusura marmaturiera Prod. e distr. ener. elett., gas, vapore, acqua	-1,/ 0,7	ა რ ა დ	2,7	, c 4, 6,	.2,0 2,3	, 6 , 6 , 6	-1,7 7,1	<u>-</u> د, و,	18,3 0,5	, c, c,
Costruzioni Servizi	4 + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	2,0	2,0	1,7	3,5 5,5	2,8	2,6	2,3	15,5 17,4	1,8 2,0
					Occupati	Occupati totali (media annua) variazione %	ı annua)			
Totale Italia	9'0	0,4	1,0	1,1	1,9	2,0	1,8	1,1	10,4	1,2
Agricoltura, silvicoltura e pesca	4,8	-1,7	4,3	-5,1	-0,7	1,0	-1,8	-3,0	-18,6	-2,5
Estrazione di minerali	မှ ပ	1 , 0	4 , 0	0 ,5	က် (၁	, <u>'</u> , '	- .	က် တိုင်	-11,9	-1, 0
muusura marmatunera Prod. e distr. ener. elett., gas, vapore, acqua	o, o,	, 4 - v,	, 5 0, 4	., 5,7	, 1- 7, 6,	ှ် လုံ - (-	, υ (ς υ (ς	ο, 6, δ, 6,	-,4 -22,3	-3,7 -3,1
Costruzioni Servizi	1,0	0,8	4 t	2,2	2,6	2,5	2,8	1,6	14,9 16,5	1,7
			<u>-</u>	vestimenti	fissi (valor	Investimenti fissi (valori costanti in milioni di eurolire 1995,	nilioni di eura	olire 1995)		
						variazione %				
Totale Italia	3,6	2,1	4,0	2,0	6,9	1,9	1,2	-25,5	27,4	3,5
Agricoltura, silvicoltura e pesca	7,0	-1,8	3,8	5,6	0,9	-4,6	2,1	-0,2	19,1	2,5
Estrazione di minerali	-13,4	11,7	-10,0	-1,5	8,0	2,0	5,7	•	8,4	2,0
Industria manifatturiera Prod. e dietr. ener. elett. das vanore acqua	4, C	3,0 4,0	8 6,2	-, -, -, 0	დ r დ, Ł	0,5 0	0,0		22,1	0, C 0 R
Costruzioni	2,5	2,0	17.1	-2.7	26.7	2,5	် ကို	-7.6	0 0 0 0	ာ တ တ
Servizi	9,4	2,2	2,5	7,2	5,8	2,9	, c, , c,	0,1,0	29,9	3,5

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Conti economici regionali.

^{*} Le variazione degli investimenti fissi si riferiscono al periodo 1995-2002, ultimo anno disponibile.

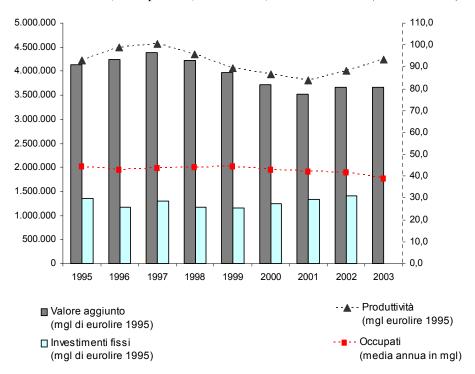


Tavola 14 Italia - comparto estrattivo: Valore Aggiunto, Occupazione, Investimenti fissi, Produttività, anni 1995-2003 (valori assoluti e variazioni percentuali)

Troductivita, amii 1995 2005 (vato)	i cibboti	<i></i> C , .		on pe	· cciiii				
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	'			val	ori asso	oluti			
Valore aggiunto ai prezzi base									
- valori costanti (milioni di eurolire 1995)	4.132	4.245	4.378	4.232	3.972	3.718	3.522	3.657	3.656
- valori correnti (milioni di euro)	4.132	4.285	4.684	4.181	4.481	5.676	5.159	5.184	5.214
Occupati totali (media annua in migliaia)	44,4	43,0	43,6	44,2	44,4	43,0	42,1	41,5	39,1
Produttività (Val.Agg/Occupati totali) in mgl eurolire	93,1	98,7	100,4	95,7	89,5	86,5	83,7	88,1	93,5
Investimenti fissi valori costanti (milioni di eurolire 1995)	1.345	1.165	1.301	1.171	1.154	1.246	1.334	1.410	
				va	riazioni	%			
		95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03
Valore aggiunto ai prezzi base									
- valori costanti (milioni di eurolire 1995)		2,7	3,1	-3,3	-6,1	-6,4	-5,3	3,8	0,0
- valori correnti (milioni di euro)		3,7	9,3	-10,7	7,2	26,7	-9,1	0,5	0,6
Occupati totali (media annua in migliaia)		-3,2	1,4	1,4	0,5	-3,2	-2,1	-1,4	-5,8
Produttività (Val.Agg/Occupati totali) in mgl eurolire		6,1	1,7	-4,7	-6,6	-3,3	-3,3	5,3	6,1
Investimenti fissi valori costanti (milioni di eurolire 1995)		-13,4	11,7	-10,0	-1,5	8,0	7,0	5,7	

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Conti economici regionali.

Figura 1 Italia - comparto estrattivo: Valore Aggiunto (valori costanti ai prezzi base del 1995), Investimenti fissi, Occupazione, Produttività, anni 1995 - 2003 (valori assoluti)



Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Conti economici regionali.



Tavola 15 Italia: imprese attive* iscritte nel Registro delle Imprese, per comparto di attività economica, anni 2004-2005 (valori assoluti e percentuali)

Attività economica	200	4	2005	
Attività economica	n°	%	n°	%
Totale Italia	5.061.859	100,00	5.118.498	100,00
Agricoltura, silvicoltura e pesca	973.986	19,2	963.935	18,8
Estrazione di minerali	4.301	0,1	4.224	0,1
Industria manifatturiera	643.267	12,7	640.054	12,5
Prod. e distr. ener. elett., gas, vapore, acqua	2.910	0,1	2.995	0,1
Costruzioni	694.770	13,7	722.424	14,1
Servizi ¹	2.708.103	53,5	2.754.308	53,8
non classificate**	34.522	0,7	30.558	0,6

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Movimprese (InfoCamere).

^{*} Impresa iscritta nel Registro delle Imprese, istituito presso la Camera di Commercio, che esercita l'attività e non risulta avere procedure concorsuali in corso (fallimento, liquidazione coatta amministrativa, amministrazione controllata, amministrazione straordinaria, ecc.)

^{**} Impresa che, al momento dell'iscrizione nel Registro Imprese della Camera di Commercio, non ha comunicato, tra le varie svolte, la propria attività principale.

¹ Sono escluse: l'amministrazione pubblica, l'attività svolte dalle famiglie, le organizzazioni ed organismi extraterritoriali in quanto non comportano l'iscrizione nel Registro Imprese.



Tavola 16 Italia: interscambio commerciale con il resto del mondo, classificazione merci per attività economica, anni 2002-2004 (valori assoluti in milioni di euro e valori percentuali)

Importazioni		Importazioni	(11001)		Esportazione			Saldi		Saldir	Saldi nomalizzati**	zati**
Merce	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
ı			milioni di euro	euro			ш	milioni di euro	0			
Prodotti dell'agricoltura, silvicoltura e pesca	9.047	9.292	9.272	4.171	4.144	3.805	-4.876	-5.148	-5.468	-37	-38	42
Minerali energetici e non energetici	26.282	27.457	31.611	683	289	776	-25.598	-26.771	-30.835	-95	-95	-95
- energetici	24.221	25.622	29.471	214	256	285	-24.007	-25.366	-29.186	86-	86-	86-
- non energetici	2.061	1.835	2.140	469	431	491	-1.592	-1.405	-1.649	-63	-62	-63
Prodotti trasformati e manufatti	220.441	218.090	235.869	261.520	254.541	273.846	41.079	36.451	37.976	6	œ	7
Energia elettrica, gas e acqua	1.879	1.796	1.797	35	20	28	-1.844	-1.775	-1.739	96-	-98	-94
Prodotti di attività di servizi	1.051	945	980	311	308	350	-740	-637	-630	-54	-51	47
Merci varie*	2.526	5.418	6.105	2.343	4.916	5.580	-182	-502	-525	4	ç	4
Totale	261.226	262.998	285.634	269.064	264.616	284.413	7.838	1.618	-1.221	_	0	0
			composizione %	ne %								
Prodotti dell'agricoltura, silvicoltura e pesca	3,5	3,5	3,2	1,6	1,6	1,3						
Minerali energetici e non energetici	10,1	10,4	11,1	0,3	0,3	0,3						
- energetici	6,9	7,6	10,3	1,0	1,0	1,0						
- non energetici	8,0	2'0	7,0	0,2	0,2	0,2						
Prodotti trasformati e manufatti	84,4	82,9	82,6	97,2	96,2	6,96						
Energia elettrica, gas e acqua	2,0	2'0	9,0	0,0	0,0	0,0						
Prodotti di attività di servizi	0,4	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1						
Merci varie*	1,0	2,1	2,1	6'0	1,9	2,0						
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0						

^{*} Merci dichiarate come provviste di bordo, merci nazionali di ritorno e respinte, merci varie.

^{**} Il saldo normalizzato è dato dal rapporto percentuale tra il saldo corrente e la somma delle importazioni ed esportazioni. Il suo valore varia tra -100, nel caso in cui il paese sia unicamente importatore, e +100, nel caso sia unicamente esportatore. Se la bilancia risulta in pareggio il saldo normalizzato è pari a 0.



Tavola 17 Italia: interscambio commerciale con il resto del mondo, di minerali energetici e non energetici, classificazione merci per attività economica anni 2002-2004 (valori assoluti in milioni di euro e valori percentuali)

min 2002-2004 (Vaio) 10084 (Vaio) 1008-2005	Importazioni	Importazioni			Esportazioni			Saldi		Saldi	Saldi normalizzati**	ati**
Merce	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
				. II. e. e.	: : :	,						
			-	Ĕ	milloni di euro	_						
MINERALI ENERGETICI E NON ENERGETICI	26.282	27.457	31.611	683	289	21/6	-25.598	-26.771	-30.835	-92	-92	-92
MINERALI ENERGETICI	24.221	25.622	29.471	214	256	285	-24.007	-25.366	-29.186	-98	-98	86-
Carbon fossile	066	905	1.423	4	7	4	-986	006-	-1.409	66-	-100	86-
Lignite	2	5	7	0	0	0	-5	-5	-5	66-	-100	92
Torba	26	26	20	_	_	_	-55	-29	-49	96-	-97	92
Petrolio greggio e gas naturale	23.172	24.659	27.996	209	253	270	-22.963	-24.405	-27.727	86-	86-	86-
Minerali di uranio e di torio	0	•	0	0	0	0	0	0	0	92	100	90
MINERALI NON ENERGETICI	2.061	1.835	2.140	469	431	491	-1.592	-1.405	-1.649	-63	-62	-63
Minerali metalliferi	789	869	066	25	30	52	-763	-668	-938	-94	-92	6
Minerali di ferro	449	433	298	0	0	0	-448	-433	-598	-100	-100	-100
Minerali di metalli non ferrosi, escl. minerali di uranio e torio	340	265	391	25	30	52	-315	-235	-339	-88	8	-77
Minerali non metalliferi	1.272	1.138	1.150	444	401	439	-828	-737	-711	-48	-48	-45
Pietre omamentali	450	386	405	220	194	212	-230	-192	-190	-34	-33	-3
Pietre da costruzione	_	2	2	_	_	_	0	4	4	-51	-74	69-
Pietre calcaree, pietre da gesso e da anidride	2	_	_	_	0	0	7	7	7	44	-52	-65
Pietre per calce e cementi e dolomite	2	7	က	∞	∞	∞	9	2	2	61	75	46
Ardesia	_	_	_	7	7	_	_	_	0	45	43	<u> </u>
Ghiaia e sabbia	103	103	121	09	22	64	43	-46	-57	-27	-29	-31
Argilla e caolino	274	254	264	26	24	22	-248	-230	-239	-82	-83	-82
Sali di potassio e fosfati di calcio naturali	23	22	8	0	0	0	-23	-22	-29	86 <u>-</u>	-98	-98
Zolfo e pirite	4	7	7	2	4	4	~	2	7	∞	36	38
Baritina, fluorite, acido borico, terre coloranti e altri minerali per le industrie chimiche	75	79	82	38	30	41	-37	-49	44-	-33	-45	-35
Sale	33	8	88	12	13	12	-22	-21	-26	-47	-45	-51
Pomice ed altri minerali e prodotti di cava	168	162	186	20	67	70	-98	-95	-116	4 6	-42	45
Asiallo e ditume naturali	651	00		-	-	>	-134	င္ပ္	-	66-	9	000

>>seg



>>segue Tavola 17 Italia: interscambio commerciale con il resto del mondo, di minerali energetici e non energetici, classificazione merci per attività economica anni 2002-2004 (valori assoluti in milioni di euro e valori percentuali)

	1 4101 1 4220		versite see	2000	voi v Pei	,,,,,,,,,,	1			
	Ш	Importazioni		Esp	Esportazioni		Importazioni	azioni	Espo	Esportazioni
Merce	2002	2003	2004	2002	2003	2004	02/03	03/04	02/03	03/04
			composizione %	ione %				vari	variazioni %	
MINERALI ENERGETICI E NON ENERGETICI	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	4,5	15,1	0,5	13,0
MINERALI ENERGETICI	92,2	93,3	93,2	31,3	37,3	36,7	5,8	15,0	19,5	11,3
Carbon fossile	3,8	3,3	4,5	0,0	0,2	1,8	, Θ, Θ,	22,8	-60,1	759,1
Lignite	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	-0,4	-94,6	46.230,5
Torba	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	6,2	-15,8	-10,0	21,2
Petrolio greggio e gas naturale	88,2	86,8	88,6	30,6	36,9	34,7	6,4	13,5	21,2	6,4
Minerali di uranio e di torio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-100,0	•	657,2	-67,3
MINERALI NON ENERGETICI	7,8	6,7	8,9	68,7	62,7	63,3	-10,9	16,6	-8,2	14,0
Minerali metalliferi	3,0	2,5	3,1	3,7	4,	6,7	-11,5	41,9	18,0	74,0
Minerali di ferro	1,7	1,6	1,9	0,0	0,0	0,0	-3,5	38,3	-83,8	105,4
Minerali di metalli non ferrosi, escl. i minerali di uranio e torio	1,3	1,0	1,2	3,7	4,3	6,7	-22,1	47,8	18,9	74,0
Minerali non metaliferi	4,8	4,1	3,6	65,0	58,4	56,6	-10,6	1,	-9,7	9,5
Pietre omamentali	1,7	<u>+</u>	1,3	32,2	28,3	27,3	-14,2	4,0	-11,8	9,1
Pietre da costruzione	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	261,3	15,1	-18,5	43,7
Pietre calcaree, pietre da gesso e da anidride	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-21,7	-4,6	-35,4	6'98-
Pietre per calce e cementi e dolomite	0,0	0,0	0,0	1,1	1,	1,1	24,2	34,5	2,0	6,7
Ardesia	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,1	-26,3	9'92	-24,1	-38,5
Ghiaia e sabbia	0,4	0,4	0,4	8,8	8,2	8,2	-0,5	18,0	-5,7	12,9
Argilla e caolino	1,0	6,0	0,8	3,9	3,5	3,3	-7,4	4,	6,8	5,3
Sali di potassio e fosfati di calcio naturali	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	-6,5	35,1	6,6-	48,3
Zolfo e pirite	0,0	0,0	0,0	0,7	9,0	0,5	-47,6	-16,6	-5,4	-12,6
Baritina, fluorite, acido borico, terre coloranti e altri minerali per le										
industrie chimiche	0,3	0,3	0,3	5,6	4 4,	5,3	5,9	7,5	-20,5	35,0
Sale	0,1	0,1	0,1	1,8	0,1	1,6	3,0	10,5	9,2	-6,0
Pomice ed altri minerali e prodotti di cava	9,0	9'0	9,0	10,3	2,6	9,0	9,6-	4, 4,	-5,1	4,5
Asfalto e bitume naturali	0.5	0.3	0.0	0.1	0.1	0.0	-36,5	-86.8	17.6	-65.7

^{**} Il saldo normalizzato è dato dal rapporto percentuale tra il saldo corrente e la somma delle importazioni ed esportazioni. Il suo valore varia tra -100, nel caso in cui il paese sia unicamente importatore, e +100, nel caso sia unicamente esportatore. Se la bilancia risulta in pareggio il saldo normalizzato è pari a 0.

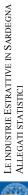


Tavola 18 Italia: importazioni di minerali per paese e merce, anno 2004 (valori assoluti in milioni di euro e valori percentuali)

Tavola 18 Italia: Importazioni di minerali per paese e merce, anno 2004 (<i>vatori assoluti in mittoni di euro e vatori percentidali</i>)	an minerani per	paese e merce,	anno 2004 (<i>vator</i>	ı assolutı in mille	oni di euro e val	ori percentuali	<i>U</i>	
	TOTALE		MINERALI ENERGETIC	VERGETICI		MINER	MINERALI NON ENERGETICI	3ETICI
PAESE	minerali energetici e non	Totale	Carbon fossile, lignite, torba	Petrolio greggio e gas naturale	Minerali di uranio e di torio	Totale	Minerali metalliferi	Minerali non metalliferi
				milioni di euro	nro			
EUROPA	11.168	10.368	212	10.156	0,01	800	124	929
Europa centro orientale		7.193	172	7.021		164	12	152
Altri paesi europei		1.423		1.423		183	8	149
UE15 .	2.204	1.751	40	1.712	0,01	453	78	375
AFRICA	11.557	11.304	339	10.966		253	114	139
Africa settentrionale	10.221	10.160	•	10.160		09	6	51
Altri paesi africani	1.337	1.144	339	805		193	105	88
AMERICA	1.198	495	480	15		703	555	148
America settentrionale	418	266	266	•		152	112	40
America centro meridionale	780	229	214	15		551	443	108
ASIA	7.362	7.135	275	6.859	•	227	47	180
Medio oriente	6.245	6.209	•	6.209		36		36
Asia centrale	783	652	_	651		131	37	94
Asia orientale	334	274	274			09	10	20
OCEANIA E ALTRI TERRITORI	326	169	169		1	157	150	7
MONDO	31.611	29.471	1.475	27.996	0,01	2.140	066	1.150
OPEC	15.352	15.295	294	15.000	•	22	18	39
				composizione	% е			
EUROPA	35,3	35,2	14,4	36,3	100,0	37,4	12,5	58,8
Europa centro orientale	0,0	24,4	11,7	25,1	0,0	7,7	1,2	13,2
Altri paesi europei	0,0	4,8	0,0	5,1	0,0	9,8	3,4	13,0
UE15	2,0	5,9	2,7	6,1	100,0	21,2	6,7	32,6
AFRICA	36,6	38,4	23,0	39,2	0,0	11,8	11,5	12,1
Africa settentrionale	32,3	34,5	0,0	36,3	0,0	2,8	6'0	4,5
Altri paesi africani	4,2	3,9	23,0	2,9	0,0	0,6	10,6	9'2
AMERICA	3,8	1,7	32,5	0,1	0,0	32,9	56,1	12,9
America settentrionale	1,3	6'0	18,0	0,0	0,0	7,1	11,3	3,5
America centro meridionale	2,5	8,0	14,5	0,1	0,0	25,7	44,8	9,4
ASIA	23,3	24,2	18,7	24,5	0,0	10,6	4,7	15,6
Medio oriente	19,8	21,1	0,0	22,2	0,0	1,7	0,0	3,1
Asia centrale	2,2	2,2	0,1	2,3	0,0	6,7 6,7	7,6	8,2
Asia Oliellale	- '-	n, O	0,0	O,	0,0	0,7	o <u>'</u>	t, J,
OCEANIA E ALTRI TERRITORI	1,0	9'0	11,5	0,0	0,0	7,3	15,1	9'0
MONDO	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0	100,0	100,0	100,0
OPEC	48,6	51,9	20,0	53,6	100,0	2,6	1,8	3,4

OPEC 201,9 201,9 Economico su dati Istat, Commercio con l'estero (www.coeweb.istat.it).



Tavola 19 Italia: esportazioni di minerali per area geografica e merce, anno 2004 (valori assoluti in milioni di euro e valori percentuali)

1	TOTALE	0	MINERAL	MINERALI ENERGETICI		MINE	MINERALI NON ENERGETICI	SETICI
PAESE	energetici e non	Totale	Carbon fossile, lignite, torba	Petrolio greggio e gas naturale	Minerali di uranio e di torio	Totale	Minerali metalliferi	Minerali non metalliferi
				milioni di euro	di euro			
Europa	553	274	4	270	0	279	42	238
Africa	37	0	0	0	0	37	4	33
America	64	1	7	0	0	54	_	53
Asia	120	~	_	0	0	119	9	113
Oceania e altri territori	2	0	0	0	0	7	0	2
Mondo	9//	285	15	270	0	491	52	439
Opec	36	0	0	0	0	36	4	32
				; ;	· •			
				% di colonna	nonna			
Europa	71,3	0'96	25,3	100,0	100,0	56,9	80,5	54,1
Africa	4,8	0,0	0,4	0,0	0,0	7,5	8,9	7,6
America	8,3	3,7	6,69	0,0	0,0	10,9	1,2	12,1
Asia	15,4	0,2	4,4	0,0	0,0	24,2	11,3	25,7
Oceania e altri territori	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,2	0,5
Mondo	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Opec	4,6	0,0	0,5	0,0	0,0	7,2	6,9	7,3
				% di riga	nga			
Europa	100,0	49,5	0,7	48,8	0,0	50,5	7,6	43,0
Africa	100,0	0,2	0,2	0,0	0,0	8'66	9,6	90,2
America	100,0	16,6	16,6	0,0	0,0	83,4	1,0	82,5
Asia	100,0	9'0	9,0	0,0	0,0	99,4	4,9	94,5
Oceania e altri territori	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	5,2	94,8
Mondo	100,0	36,7	2,0	34,7	0,0	63,3	6,7	56,6
Opec	100,0	0,2	0,2	0,0	0,0	8'66	10,1	2,68



Tavola 20 Italia: esportazioni di minerali per area geografica, principali paesi di destinazione e merce, anno 2004 (valori assoluti in milioni di euro e valori percentuali)

	TOTALE		MINERAL	MINERALI ENERGETICI		MINER	MINERALI NON ENERGETICI	ETICI
PAESE	minerali energetici e non	Totale	Carbon fossile, lignite, torba	Petrolio greggio e gas naturale	Minerali di uranio e di torio	Totale	Minerali metalliferi	Minerali non metalliferi
				milioni di euro	nro			
MONDO EUROPA	776,1 553,0	284,9 273,5	15,2 3,9	269,7 269,6	0,0	491,2 279,4	52,0 41,9	439,1 237,6
di cui Spagna Francia	119,5	77,4	0,0	77,3	ı	42,1	4, n	37,6
riancia Germania	80,5	30,3 14,8	0,0	20, - 14,8		9,75 65,7	c 0.0	32,4 59,7
Croazia	56,3	51,1	2,0	49,1	•	Ω, 4	0,6	7,4
Turchia Regno Unito	38,2 38,2	21,2 25,4	0,0	21,2 25,4	0,0	12,8	0,0 4,0	4,7 12,7
altri paesi europei	131,7	27,1	4,1	25,6		104,6	18,9	82,8
				% di colonna	na			
MONDO EUROPA	100,0 71,3	100,0 96,0	100,0 25,3	100,0 100,0	100,0	100,0 56,9	100,0 80,5	100,0 54,1
di cui Spagna	15,4	27,2	0,5	28,7	0,0	8,6	8,6	8,6
Francia Germania	4, T	17,7 5,2	4,0 0,0	18,6 5,5	0 0 0	7,7	10,5 11,4	7,4 13.6
Croazia Turchia	7,3	17,9	13,1	18,2	0,0	1,1	1,1	<u>ر</u> د د
Regno Unito altri paesi europei	4,9 17,0	0 & 0 0 & 0	0000	4 လ	100,0	2,6 2,6 21,3	0,2 36,2	2,9 19,5
				% di riga	E.			
MONDO EUROPA	100,0	36,7 49,5	2,0 0,7	34,7 48,8	0,0	63,3 50,5	6,7 7,6	56,6 43,0
ul cul Spagna Francia	100,0	64,8 57,1	0,0 1,0	64,7 56,7	0,0	35,2 42,9	3,8 6,2	31,5 36,7
Germania Croazia	100,0	18,4	0,0	18,4	0,0	81,6 9,3	4,7	2,47 2,8
Turchia Degro I laito	100,0	71,0	0,0	71,0	0,0	29,0	16,8	12,2
altri paesi europei	100,0	20,6	1,7	19,5	0,0	79,4	14,3	65,1



Tavola 21 Italia: importazioni di minerali, per regione e merce, anno 2004 (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)

(valor		migliaia di	euro e valor	ri percentuali,)			
	TOTALE minerali		MINERALI EN	NERGETICI		MINERA	LI NON ENE	RGETICI
REGIONE	energetici e non energetici	Totale	Carbon fossile,	Petrolio greggio e gas	Minerali di uranio	Totale	Minerali metalliferi	Minerali non
	energenci		lignite, torba	naturale	e di torio			metalliferi
				migliaia di eu	ıro			
Piemonte	608.805	560.297	1.846	558.451	-	48.507	1.353	47.155
Valle d'Aosta	10.776	6	6	-	-	10.770	10.616	154
Lombardia	8.471.170	8.210.706	71.440	8.139.258	7	260.465	73.502	186.962
Liguria	2.282.661	2.172.888	194.921	1.977.968	-	109.772	92.509	17.264
Trentino-Alto Adige	66.067	28.177	28.174	3	-	37.891	764	37.127
Veneto	1.202.271	940.233	162.106	778.127	-	262.038	6.858	255.180
Friuli-Venezia Giulia	172.607	111.249	74.304	36.945	-	61.358	22.469	38.889
Emilia Romagna	379.481	103.092	46.067	57.025	-	276.389	6.212	270.177
Toscana	1.238.600	909.940	64.133	845.807	-	328.661	190.112	138.549
Umbria	20.365	682	682		-	19.684	13.382	6.302
Marche	702.755	684.617	12.065	672.553	-	18.138	937	17.200
Lazio	1.793.800	1.768.796	48.977	1.719.820	-	25.004	327	24.677
Abruzzo	12.002	238	238	-	-	11.765	363	11.401
Molise	489	-	-	-	-	489	151	338
Campania	7.700	203	203	-	-	7.497	132	7.365
Puglia	1.076.430	665.477	665.477	-	-	410.953	372.082	38.872
Basilicata	311	-	-	-	-	311	53	258
Calabria	4.266	105	105	-	-	4.161	_	4.161
Sicilia	10.274.282	10.256.425	1.589	10.254.836	-	17.856	1.026	16.830
Sardegna	3.286.192	3.057.936	102.548	2.955.388	-	228.256	196.866	31.390
Italia	31.611.032	29.471.066	1.474.878	27.996.181	7	2.139.966	989.714	1.150.252
				% di colonn	ıa			
Piemonte	1,9	1,9	0,1	2,0	-	2,3	0,1	4,1
Valle d'Aosta	0,0	0,0	0,0	-	_	0,5	1,1	0,0
Lombardia	26,8	27,9	4,8	29,1	100,0	12,2	7,4	16,3
Liguria	7,2	7,4	13,2	7,1	-	5,1	9,3	1,5
Trentino-Alto Adige	0,2	0,1	1,9	0,0	_	1,8	0,1	3,2
Veneto	3,8	3,2	11,0	2,8	-	12,2	0,7	22,2
Friuli-Venezia Giulia	0,5	0,4	5,0	0,1	_	2,9	2,3	3,4
Emilia Romagna	1,2	0,3	3,1	0,2	_	12,9	0,6	23,5
Toscana	3,9	3,1	4,3	3,0	_	15,4	19,2	12,0
Umbria	0,1	0,0	0,0	-	_	0,9	1,4	0,5
Marche	2,2	2,3	0,8	2,4	-	0,8	0,1	1,5
Lazio	5,7	6,0	3,3	6,1	_	1,2	0,0	2,1
Abruzzo	0,0	0,0	0,0	-	_	0,5	0,0	1,0
Molise	0,0	-	-	_	_	0,0	0,0	0,0
Campania	0,0	0,0	0,0	_	_	0,4	0,0	0,6
Puglia	3,4	2,3	45,1	-	_	19,2	37,6	3,4
Basilicata	0,0				_	0,0	0,0	0,0
Calabria	0,0	0,0	0,0	_	-	0,0	0,0	0,4
Sicilia	32,5	34,8	0,0	36,6	-	0,2	0,1	1,5
Sardegna	10,4	10,4	7,0	10,6	-	10,7	19,9	2,7
Italia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: elah Osservatori	, ,					100,0	100,0	100,0



Tavola 22 Italia: esportazioni di minerali, per regione e merce, anno 2004 (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)

	TOTALE minerali		MINERA	ALI ENERGETICI		MINER	ALI NON ENEI	RGETICI
REGIONE	energetici e non energetici	Totale	Carbon fossile, lignite, torba	Petrolio greggio e gas naturale	Minerali di uranio e di torio	Totale	Minerali metalliferi	Minerali non metalliferi
				migliaia d	di euro			
Piemonte	34.276	1	1	-	-	34.275	30	34.245
Valle d'Aosta	39	-	-	-	-	39	-	39
Lombardia	236.474	147.884	1.202	146.669	14	88.590	19.467	69.123
Liguria	5.049	511	446	64	-	4.538	554	3.984
Trentino-Alto Adige	19.467	26	26	-	-	19.441	3	19.438
Veneto	54.141	329	329	-	-	53.812	1.055	52.757
Friuli-Venezia Giulia	9.156	359	46	314	-	8.797	201	8.596
Emilia Romagna	26.631	555	550	5	-	26.077	8.950	17.127
Toscana	155.863	72	69	3	-	155.791	8.174	147.617
Umbria	862	24	24	-	-	838	-	838
Marche	967	35	26	8	-	932	245	687
Lazio	22.138	9.133	107	9.026	-	13.005	-	13.005
Abruzzo	18.044	17.278	54	17.224	-	766	97	669
Molise	3.073	3.029	-	3.029	-	44	-	44
Campania	7.889	2	2	-	-	7.887	15	7.871
Puglia	79.489	63.015	1	63.014	-	16.474	-	16.474
Basilicata	27.240	27.235	-	27.235	-	5	-	5
Calabria	1.555	-	-	-	-	1.555	-	1.555
Sicilia	31.865	13.690	10.626	3.064	-	18.175	103	18.072
Sardegna	41.757	1.718	1.718	_	_	40.039	13.149	26.890
Italia	775.975	284.894	15.225	269.655	14	491.080	52.044	439.036
				% di col	onna			
Piemonte	4,4	0,0	0,0			7,0	0,1	7,8
Valle d'Aosta	0,0	0,0	0,0			0,0	-	0,0
Lombardia	30,5	51,9	7,9	54,4	100,0	18,0	37,4	15,7
Liguria	0,7	0,2	2,9	0,0	100,0	0,9	1,1	0,9
Trentino-Alto Adige	2,5	0,0	0,2	-	_	4,0	0,0	4,4
Veneto	7,0	0,0	2,2	_	_	11,0	2,0	12,0
Friuli-Venezia Giulia	1,2	0,1	0,3	0,1	_	1,8	0,4	2,0
Emilia Romagna	3,4	0,1	3,6	0,0	_	5,3	17,2	3,9
Toscana	20,1	0,0	0,5	0,0	_	31,7	15,7	33,6
Umbria	0,1	0,0	0,3	-	-	0,2	15,7	0,2
Marche	0,1	0,0	0,2	0,0	_	0,2	0,5	0,2
					-		0,5	
Lazio Abruzzo	2,9	3,2 6,1	0,7 0,4	3,3 6,4	-	2,6 0,2	0,2	3,0
Molise	2,3 0,4	1,1	0,4	1,1	-	0,2	0,2	0,2 0,0
			-	1,1	-		-	
Campania	1,0 10.2	0,0	0,0	- 22 4	-	1,6	0,0	1,8
Puglia Pasilicata	10,2	22,1	0,0	23,4	-	3,4	-	3,8
Basilicata	3,5	9,6	-	10,1	-	0,0	-	0,0
Calabria	0,2	4.0	60.0	-	-	0,3	- 0.2	0,4
Sicilia	4,1	4,8	69,8	1,1	-	3,7	0,2	4,1
Sardegna	5,4	0,6	11,3	-	-	8,2	25,3	6,1
Italia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0 eweb istat it)	100,0	100,0	100,0

Italia100,0100,0100,0100,0100,0100,0Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Commercio con l'estero (www.coeweb.istat.it).



Tavola 23 Italia: imprese estrattive attive* per regione e attività economica, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)

	i assoluti e val TOTALE imprese	1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ATTIVE ENERGE	ETICHE		RESE ESTR N ENERGE	
REGIONE	estrattive energetiche e non	totale	carbon fossile lignite e torba	petrolio greggio gas naturale servizi connessi	minerali di uranio e torio	totale	minerali metalliferi	minerali non metalliferi
				valori assoluti				
Piemonte	296	2	1	1	_	294	4	290
Valle d'Aosta	21	-	-	-	-	21	_	21
Lombardia	504	10	2	6	2	494	9	485
Trentino-Alto Adige	113	-	-	-	-	113	-	113
Veneto	305	5	2	3	-	300	1	299
Friuli-Venezia G.	91	2	1	1	-	89	_	89
Liguria	92	2	-	2	-	90	1	89
Emilia Romagna	222	9	-	9	-	213	_	213
Toscana	301	3	2	1	-	298	1	297
Umbria	67	5	4	1	_	62	-	62
Marche	125	2	1	1	-	123	-	123
Lazio	264	13	2	11	-	251	8	243
Abruzzo	102	5	-	5	-	97	1	96
Molise	19	-	-	-	-	19	-	19
Campania	271	16	6	10	_	255	3	252
Puglia	359	3	1	2	_	356	2	354
Basilicata	61	2	1	1	=	59	_	59
Calabria	291	3	-	3	-	288	1	287
Sicilia	479	16	1	15	-	463	1	462
Sardegna	241	2	1	1	-	239	8	231
Italia	4.224	100	25	73	2	4.124	40	4.084
				% di riga				
Piemonte	100,0	0,7	0,3	0,3	_	99,3	1,4	98,0
Valle d'Aosta	100,0	_	-	-	_	100,0	-	100,0
Lombardia	100,0	2,0	0,4	1,2	0,4	98,0	1,8	96,2
Trentino-Alto Adige	100,0	_,-	-	-	-	100,0	-	100,0
Veneto	100,0	1,6	0,7	1,0	_	98,4	0,3	98,0
Friuli-Venezia G.	100,0	2,2	1,1	1,1	_	97,8	-	97,8
Liguria	100,0	2,2	, <u>-</u>	2,2	_	97,8	1,1	96,7
Emilia Romagna	100,0	4,1	-	4,1	_	95,9	-	95,9
Toscana	100,0	1,0	0,7	0,3	_	99,0	0,3	98,7
Umbria	100,0	7,5	6,0	1,5	_	92,5	· -	92,5
Marche	100,0	1,6	0,8	0,8	_	98,4	_	98,4
Lazio	100,0	4,9	0,8	4,2	_	95,1	3,0	92,0
Abruzzo	100,0	4,9	-	4,9	_	95,1	1,0	94,1
Molise	100,0		-	-	_	100,0		100,0
Campania	100,0	5,9	2,2	3,7	_	94,1	1,1	93,0
Puglia	100,0	0,8	0,3	0,6	_	99,2	0,6	98,6
Basilicata	100,0	3,3	1,6	1,6	_	96,7	-	96,7
Calabria	100,0	1,0	-	1,0	_	99,0	0,3	98,6
Sicilia	100,0	3,3	0,2	3,1	_	96,7	0,2	96,5
Sardegna	100,0	0,8	0,4	0,4	-	99,2	3,3	95,9
Italia	100,0	2,4	0,6	1,7	0,0	97,6	0,9	96,7

>> segue



<< segue

Tavola 23 Italia: imprese estrattive attive* per regione e attività economica, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)

(va	ılori assoluti e	e valori	percentuali)			I	E0E E0E	A TTD /=
	TOTALE imprese	ı	MPRESE ESTRA	TTIVE ENERGETI	CHE		ESE ESTR	
REGIONE	estrattive energetiche e non	Totale	carbon fossile lignite e Torba	petrolio greggio gas naturale servizi connessi	minerali di uranio e torio	Totale	minerali metalliferi	Minerali non metalliferi
		ı		% di colonna		ı		
Piemonte	7,0	2,0	4,0	1,4	-	7,1	10,0	7,1
Valle d'Aosta	0,5	-	-	-	-	0,5	-	0,5
Lombardia	11,9	10,0	8,0	8,2	100,0	12,0	22,5	11,9
Trentino-Alto Adige	2,7	-	-	-	-	2,7	-	2,8
Veneto	7,2	5,0	8,0	4,1	-	7,3	2,5	7,3
Friuli-Venezia Giulia	2,2	2,0	4,0	1,4	-	2,2	-	2,2
Liguria	2,2	2,0	-	2,7	-	2,2	2,5	2,2
Emilia Romagna	5,3	9,0	-	12,3	-	5,2	-	5,2
Toscana	7,1	3,0	8,0	1,4	-	7,2	2,5	7,3
Umbria	1,6	5,0	16,0	1,4	-	1,5	-	1,5
Marche	3,0	2,0	4,0	1,4	-	3,0	-	3,0
Lazio	6,3	13,0	8,0	15,1	-	6,1	20,0	6,0
Abruzzo	2,4	5,0	-	6,8	-	2,4	2,5	2,4
Molise	0,4	-	-	-	-	0,5	-	0,5
Campania	6,4	16,0	24,0	13,7	-	6,2	7,5	6,2
Puglia	8,5	3,0	4,0	2,7	-	8,6	5,0	8,7
Basilicata	1,4	2,0	4,0	1,4	-	1,4	-	1,4
Calabria	6,9	3,0	-	4,1	-	7,0	2,5	7,0
Sicilia	11,3	16,0	4,0	20,5	-	11,2	2,5	11,3
Sardegna	5,7	2,0	4,0	1,4	-	5,8	20,0	5,7
Italia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
			sul totale o	composizione % delle imprese estrat		i		
Piemonte	7,0	0,1	0,02	0,02		7,0	0,1	6,9
Valle d'Aosta	0,5	0,1	-	-	_	0,5	-	0,5
Lombardia	11,9	0,2	0,1	0,1	0,1	11,7	0,2	11,5
Trentino-Alto Adige	2,7		-	-	-	2,7	-	2,7
Veneto	7,2	0,1	0,1	0,1	_	7,1	0,02	7,1
Friuli-Venezia Giulia	2,2	0,1	0,02	0,02	_	2,1	-	2,1
Liguria	2,2	0,1	-	0,1	_	2,1	0,02	2,1
Emilia Romagna	5,3	0,2	_	0,2	_	5,0	-	5,0
Toscana	7,1	0,1	0,1	0,02	_	7,1	0,02	7,0
Umbria	1,6	0,1	0,1	0,02	_	1,5	-	1,5
Marche	3,0	0,1	0,02	0,02	-	2,9	_	2,9
Lazio	6,3	0,3	0,1	0,3	_	5,9	0,2	5,8
Abruzzo	2,4	0,1	-	0,1	-	2,3	0,02	2,3
Molise	0,5		-	- ,	_	0,5	<i>.</i> -	0,5
Campania	6,4	0,4	0,1	0,2	_	6,0	0,1	6,0
Puglia	8,5	0,1	0,02	0,1	-	8,4	0,1	8,4
Basilicata	1,4	0,1	0,02	0,02	-	1,4	-	1,4
Calabria	6,9	0,1	-	0,1	_	6,8	0,02	6,8
Sicilia	11,3	0,4	0,02	0,4	-	11,0	0,02	10,9
Sardegna	5,7	0,1	0,02	0,02	-	5,7	0,2	5,5
Italia	100,0	2,4	0,6	1,7	0,1	97,6	1,0	96,7

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Movimprese (InfoCamere)

^{*}Impresa iscritta nel Registro delle Imprese, presso la Camera di Commercio, che esercita l'attività e non risulta avere procedure concorsuali in corso (fallimento, liquidazione coatta amministrativa, amministrazione controllata, amministrazione straordinaria, ecc.)

Tavola 24 Italia: imprese attive* iscritte al Registro Imprese, per forma giuridica e attività economica, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)

Attività economica	Totale imprese	Società di capitale	Società di persone	Ditte individuali	Altre forme
Attività economica		٧	alori assoluti		
Totale Italia	5.118.498	670.953	898.497	3.445.265	103.783
Agricoltura, silvicoltura e pesca	963.935	7.403	54.092	890.755	11.685
Attività manifatturiere	640.054	134.022	160.061	338.671	7.300
Prod. distr. en. elettr.,gas, acqua	2.995	1.800	300	259	636
Costruzioni	722.424	90.741	99.116	516.690	15.877
Servizi ¹	2.754.308	423.292	574.658	1.693.285	63.073
non classificate**	30.558	11.767	9.227	4.442	5.122
Estrazione di minerali	4.224	1.928	1.043	1.163	90
Minerali energetici	100	49	9	36	6
- carbon fossile, lignite, torba	25	14	5	6	-
- petrolio greggio, gas naturale, servizi connessi	73	35	4	28	6
- minerali di uranio e torio	2	-	-	2	-
Minerali non energetici	4.124	1.879	1.034	1.127	84
- minerali metalliferi	40	26	7	6	1
- minerali non metalliferi	4.084	1.853	1.027	1.121	83
			% di riga		
Totale Italia	100,0	13,1	17,6	67,3	2,0
Agricoltura, silvicoltura e pesca	100,0	0,8	5,6	92,4	1,2
Attività manifatturiere	100,0	20,9	25,0	52,9	1,1
Prod. distr. en. elettr.,gas, acqua	100,0	60,1	10,0	8,6	21,2
Costruzioni	100,0	12,6	13,7	71,5	2,2
Servizi	100,0	15,4	20,9	61,5	2,3
non classificate**	100,0	38,5	30,2	14,5	16,8
Estrazione di minerali	100,0	45,6	24,7	27,5	2,1
Minerali energetici	100,0	49,0	9,0	36,0	6,0
- carbon fossile, lignite, torba	100,0	56,0	20,0	24,0	-
- petrolio greggio, gas naturale, servizi connessi	100,0	47,9	5,5	38,4	8,2
- minerali di uranio e torio	100,0	-	-	100,0	-
Minerali non energetici	100,0	45,6	25,1	27,3	2,0
- minerali metalliferi	100,0	65,0	17,5	15,0	2,5
- minerali non metalliferi	100,0	45,4	25,1	27,4	2,0

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Movimprese (InfoCamere).

^{*}Impresa iscritta nel Registro delle Imprese, istituito presso la Camera di Commercio, che esercita l'attività e non risulta avere procedure concorsuali in corso (fallimento, liquidazione coatta amministrativa, amministrazione controllata, amministrazione straordinaria, ecc.)

^{**}Impresa che, al momento dell'iscrizione nel Registro Imprese della Camera di Commercio, non ha comunicato, tra le varie svolte, la propria attività principale.

¹Sono escluse: l'amministrazione pubblica, l'attività svolte dalle famiglie, le organizzazioni ed organismi extraterritoriali, in quanto non comportano l'iscrizione nel Registro Imprese.



Tavola 25 Italia: imprese attive* secondo l'iscrizione all'Albo Artigiani e per attività economica, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)

Attività economica	Totale imprese	di cui artigiai	ne
	valori assoluti	valori assoluti	%
Totale Italia	5.118.498	1.463.532	28,6
Agricoltura, silvicoltura e pesca	963.935	17.361	1,8
Attività manifatturiere	640.054	436.254	68,2
Prod. distr. en. elettr.,gas, acqua	2.995	135	4,5
Costruzioni	722.424	538.554	74,5
Servizi ¹	2.754.308	467.732	17,0
Non classificate**	30.558	2.391	7,8
Estrazione di minerali	4.224	1.105	26,2
Minerali energetici	100	6	6,0
- carbon fossile, lignite, torba	25	1	4,0
- petrolio greggio, gas naturale, servizi connessi	73	5	6,8
- minerali di uranio e torio	2	-	-
Minerali non energetici	4.124	1.099	26,6
- minerali metalliferi	40	4	10,0
- minerali non metalliferi	4.084	1.095	26,8

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Movimprese (InfoCamere).

Tavola 26 Italia: tassi di natalità, mortalità e sviluppo delle imprese iscritte nel Registro Imprese, anni 2004-2005

Attività economica	Tas di nat		Tas di mor		Tas di svilu	
	2005	2004	2005	2004	2005	2004
Totale Italia	8,2	8,4	6,7	6,6	1,6	1,8
Agricoltura, silvicoltura e pesca Attività manifatturiere Prod. distr. en. elettr.,gas, acqua Costruzioni Servizi non classificate**	3,4 4,5 3,1 8,7 6,1 423,1	3,8 4,6 2,4 8,9 6,3 366,5	4,8 6,4 6,1 6,6 6,7 68,4	5,5 6,4 5,1 6,5 6,5 58,8	-1,3 -1,9 -3,1 2,1 -0,7 354,8	-1,7 -1,8 -2,7 2,4 -0,2 307,7
Estrazione di minerali	0,8	0,8	4,2	4,7	-3,4	-3,8
Minerali energetici - carbon fossile, lignite, torba - minerali di uranio e torio - petrolio greggio, gas naturale, servizi connessi	3,0 4,0 0,0 2,7	2,7 3,7 50,0 1,2	10,0 16,0 0,0 8,2	8,2 7,4 0,0 8,6	-7,0 -12,0 0,0 -5,5	-5,5 -3,7 50,0 -7,4
Minerali non energetici - minerali non metalliferi - minerali metalliferi	0,8 0,8 0,0	0,8 0,8 0,0	4,1 4,1 7,5	4,6 4,6 6,8	-3,3 -3,3 -7,5	-3,8 -3,8 -6,8

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Movimprese (InfoCamere).

^{*}Impresa iscritta nel Registro delle Imprese, istituito presso la Camera di Commercio, che esercita l'attività e non risulta avere procedure concorsuali in corso (fallimento, liquidazione coatta amministrativa, amministrazione controllata, amministrazione straordinaria, ecc.).

^{**}Impresa che, al momento dell'iscrizione nel Registro Imprese della Camera di Commercio, non ha comunicato, tra le varie svolte, la propria attività principale.

¹Sono escluse: l'amministrazione pubblica, l'attività svolte dalle famiglie, le organizzazioni ed organismi extraterritoriali, in quanto non comportano l'iscrizione nel Registro Imprese.

^{**}Impresa che, al momento dell'iscrizione nel Registro Imprese della Camera di Commercio, non ha comunicato, tra le varie svolte, la propria attività principale.

¹Tasso di natalità indica il numero d'imprese iscritte nel Registro Imprese in dato arco temporale ogni 100 imprese attive esistenti ([Imprese Iscritte]/[Imprese Attive]*100).

²Tasso di mortalità indica il numero di imprese cancellate in un dato arco temporale dal Registro Imprese ogni 100 imprese attive esistenti ([Imprese Cessate]/[Imprese Attive]*100).

³Tasso di sviluppo è costruito come differenza tra il tasso di natalità e il tasso di Mortalità ([Imprese Iscritte – Imprese Cessate]/ [Imprese Attive] *100).



Tavola 27 Italia: imprese estrattive, per attività economica. Confronti tra fonti diverse (valori assoluti e valori percentuali)

(vaiori assoiaii e vaiori percenta	<i></i>			
	Impres	e attive*	Imprese	Addetti
Attività economica	Movin	nprese		stat ndustria e Servizi
	2005	2001	2	001
		Va	alori assoluti	
Estrazione di minerali	4.224	4.501	3.837	36.164
Minerali energetici - carbon fossile, lignite, torba - petrolio greggio, gas naturale, servizi connessi - minerali di uranio e torio	100 25 73 2	128 34 92 2	22 6 16	6.045 846 5.199
Minerali non energetici - minerali metalliferi - minerali non metalliferi	4.124 40 4.084	4.373 51 4.322	3.815 6 3.809	30.119 345 29.774
		% c	li colonna	
Estrazione di minerali	100,0	100,0	100,0	100,0
Minerali energetici - carbon fossile, lignite, torba - petrolio greggio, gas naturale, servizi connessi - minerali di uranio e torio	2,4 0,6 1,7 0,0	2,8 0,8 2,0 0,0	0,6 0,2 0,4	16,7 2,3 14,4
Minerali non energetici - minerali metalliferi - minerali non metalliferi	97,6 0,9 96,7	97,2 1,1 96,0	99,4 0,2 99,3	83,3 1,0 82,3

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat Censimento dell'Industria e dei servizi 2001; Movimprese 2001 e 2005 (InfoCamere).

^{*}Impresa iscritta nel Registro delle Imprese, istituito presso la Camera di Commercio, che esercita l'attività e non risulta avere procedure concorsuali in corso (fallimento, liquidazione coatta amministrativa, amministrazione controllata, amministrazione straordinaria,ecc.).



Tavola 28 Italia: unità locali delle industrie estrattive, per regione e attività economica, anno 2001 (valori assoluti e valori percentuali)

(valori	assoluti e	valori percen	tuali)				
		LOCALI ESTRA ERALI ENERGET		ESTRATTI	À LOCALI VE MINERALI NERGETICI	Totali Unità	Totale Unità locali
REGIONE	Carbone fossile, lignite, torba	Petrolio greggio, gas naturale servizi connessi	Minerali di uranio e torio	Minerali metalliferi	Minerali non metalliferi	estrattive A	Italia tutti i settori B
				valori asso	luti		
Piemonte	_	2	_	-	442	444	356.910
Valle d'Aosta	_	-	_	_	36	36	12.145
Lombardia	2	18	_	_	723	743	809.885
Trentino-Alto Adige	_	-	_	_	293	293	85.380
Veneto	3	1	_	_	459	463	407.256
Friuli-Venezia Giulia	1	-	_	_	126	127	95.157
Liguria	-	4	-	1	122	127	135.431
Emilia-Romagna	-	15	-	-	332	347	389.231
Toscana	-	-	-	-	503	503	338.191
Umbria	-	-	-	-	109	109	69.799
Marche	1	5	-	-	144	150	133.926
Lazio	-	3	-	-	360	363	381.040
Abruzzo	-	12	-	1	123	136	96.315
Molise	-	1	-	-	30	31	21.337
Campania	-	-	-	-	200	200	318.405
Puglia	-	3		-	352	355	241.040
Basilicata	-	7	-	-	93	100	35.879
Calabria	-	1	-	-	112	113	106.464
Sicilia	-	7	-	-	385	392	263.998
Sardegna	1	-	-	9	388	398	105.642
Italia	8	79	-	11	5.332	5.430	4.403.431
	sul to	compos stale delle unità lo	sizione % ocali estrattiv	ve nazionali			peso % (A/B)*100
Diamonto				I	0.4	00 1	
Piemonte Valle d'Aosta	-	0,0	-	_	8,1 0,7	8,2 0,7	0,1 0,3
Lombardia	0,0	0,3	-	_	13,3	13,7	0,3 0,1
Trentino-Alto Adige	0,0	0,3	-	_	5,4	5,4	0,1
Veneto	0,1	0,0	_	_	8,5	8,5	0,3
Friuli-Venezia Giulia	0,0	-	_	_	2,3	2,3	0,1
Liguria	-	0,1	_	0,0	2,2	2,3	0,1
Emilia-Romagna	_	0,3	_	-	6,1	6,4	0,1
Toscana	_	-	_	_	9,3	9,3	0,1
Umbria	_	_	_	_	2,0	2,0	0,2
Marche	0,0	0,1	_	_	2,7	2,8	0,1
Lazio	-	0,1	_	_	6,6	6,7	0,1
Abruzzo	_	0,2	_	0,0	2,3	2,5	0,1
Molise	-	0,0	-		0,6	0,6	0,1
Campania	-	-,-	_	-	3,7	3,7	0,1
Puglia	-	0,1	-	-	6,5	6,5	0,1
Basilicata	-	0,1	-	-	1,7	1,8	0,3
Calabria	-	0,0	-	-	2,1	2,1	0,1
Sicilia	-	0,1	-	-	7,1	7,2	0,1
Sardegna	0,0	-	-	0,2	7,1	7,3	0,4
Italia	0,1	1,5	-	0,2	98,2	100,0	0,1

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Censimento dell'Industria e dei Servizi 2001.



Tavola 29 Italia: addetti alle unità locali delle industrie estrattive, per regione e attività economica, anno 2001 (valori assoluti e valori percentuali)

	ADDETT ESTRAT	i assouut e valor I UNITÀ LOCALI TIVE MINERALI IERGETICI	ADDETT LOCALI	I ALLE UNITÀ ESTRATTIVE ON ENERGETICI	TOTALE addetti unità locali	TOTALE addetti alle unità locali
REGIONI	Carbon fossile, lignite e torba	Petrolio greggio, gas naturale, servizi connessi	Minerali metalliferi	Minerali non metalliferi	estrattive A	tutti i settori B
			V	alori assoluti		
Piemonte	_	108	-	2.510	2.618	1.403.805
Valle d'Aosta	-	-	-	160	160	39.614
Lombardia	29	2.881	-	4.064	6.974	3.382.412
Trentino-Alto Adige	-	-	-	2.103	2.103	314.761
Veneto	25	6	-	2.342	2.373	1.647.038
Friuli-Venezia Giulia	9	-	-	712	721	385.688
Liguria	-	82	8	805	895	426.241
Emilia-Romagna	-	542	-	1.750	2.292	1.507.637
Toscana	-	-	-	3.257	3.257	1.142.808
Umbria	-	-	-	726	726	237.170
Marche	11	54	-	809	874	483.248
Lazio	-	502	-	2.021	2.523	1.331.076
Abruzzo	-	560	9	640	1.209	330.507
Molise	-	16	-	173	189	64.088
Campania	-	-	-	1.131	1.131	929.391
Puglia	-	37	-	2.343	2.380	712.934
Basilicata	-	123	-	422	545	110.989
Calabria	-	26	-	471	497	257.300
Sicilia	-	284	-	1.978	2.262	695.021
Sardegna	772	-	307	2.406	3.485	311.180
Italia	846	5.221	324	30.823	37.214	15.712.908
			composizione	· %		Peso %
		sul totale degli add			onali	(A/B)*100
Piemonte	-	0,3	-	6,7	7,0	0,2
Valle d'Aosta	-	-	-	0,4	0,4	0,4
Lombardia	0,1	7,7	-	10,9	18,7	0,2
Trentino-Alto Adige	-	-	-	5,7	5,7	0,7
Veneto	0,1	0,0	-	6,3	6,4	0,1
Friuli-Venezia Giulia	0,0	-	-	1,9	1,9	0,2
Liguria_	-	0,2	0,0	2,2	2,4	0,2
Emilia-Romagna	-	1,5	-	4,7	6,2	0,2
Toscana	-	-	-	8,8	8,8	0,3
Umbria	-	-	-	2,0	2,0	0,3
Marche	0,0	0,1	-	2,2	2,3	0,2
Lazio	-	1,3	-	5,4	6,8	0,2
Abruzzo	-	1,5	0,0	1,7	3,2	0,4
Molise	-	0,0	-	0,5	0,5	0,3
Campania	-	- 0.4	_	3,0	3,0	0,1
Puglia Basilicata	-	0,1	_	6,3	6,4 1,5	0,3
Calabria	-	0,3 0,1	_	1,1 1,3		0,5 0,2
Sicilia	-	0,1 0,8	_		1,3 6,1	0,2 0,3
	0.4	0,0	1 00	5,3		
Sardegna	2,1	-	0,8	6,5	9,4	1,1
Italia	2,3	14,0	0,9	82,8	100,0	0,2

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat Censimento dell'Industria dei Servizi 2001

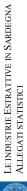


Tavola 30 Italia: imprese delle industrie estrattive, per classi di addetti, anno 2001 (valori assoluti e valori percentuali)

				Cla	Classe di addetti	l					-1-1-1
Attività economica	1-5	69	10-19	20-49	66-09	100-199	200-249	250-499	500- 999	1000 e più	- Otale
Totale Italia tutti i settori	3.686.817	191.017	129.376	va 52.895	valori assoluti 5 13.683	5.833	1.073	1.933	791	548	4.083.966
Estrazione di minerali	2.233	625	633	292	39	10	~	7	~	_	3.837
Minerali energetici	1	က	_	2	2	2	٠	_	_	_	22
- carbone fossile	•	٠	_	_	•	'	•	•	_	1	3
- torba	•	_	2	•	•	•	•	•	'	'	က
 petrolio greggio e di gas naturale servizi per estrazione petrolio e gas escl prospez 			. 4	. 4		' 0	1 1	← '		τ '	4 7
Minerali non energetici	2 233	622	. 909	787	37	ι α	•	-			2 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
minerali metalliferi	201	2	30 '	2	5 ~	· -	- '	- '	٠	•	<u> </u>
- minerali non metalliferi	2233	620	626	285	38	7	_	_	0	0	3809
pietra	746	245	225	120	15	_	•	•	•	•	1.352
ghiaia, sabbia e argilla	1.104	318	333	137	13	က	•	'	•	•	1.908
minerali per industrie chimiche e per fabb. concimi	1	_	7	_	1	•	•	1	•	•	4
produzione di sale	19	4	က	4	_	~	1	~	•	1	33
altri minerali e prodotti di cava nca	364	25	63	23	7	7	_	•	1	'	512
					р %	% di riga					
Totale Italia tutti i settori	90,28	4,68	3,17	1,30	0,34	0,14	0,03	0,05	0,02	0,01	100,00
Estrazione di minerali	58,20	16,29	16,50	7,61	1,02	0,26	0,03	0,05	0,03	0,03	100,00
				sul totale	composizic sul totale delle imprese	composizione % e imprese estrattiv	one % estrattive nazional				
Minerali energetici	•	0,08	0,18	0,13	0,02	0,05	•	0,03	0,03	0,03	0,57
- carbone fossile	1	' (0,03	0,03	•	•	•	•	0,03	'	0,08
- torba	•	0,03	0,05	1	' c	•	•	' 6	•	' 6	0,08
 petrolio greggio e al gas naturale servizi per estrazione petrolio e gas, escl. prospez. 		0,03	0,10	0,10	0,03	0,05		50,0		50,0	0,10
Minerali non energetici	58.20	16,21	16,31	7.48	96'0	0.21	0.03	0.03	•	'	99,43
- minerali metalliferi		0,05		0,05	0,03	0,03			'	1	0,16
- minerali non metalliferi	58,2	16,2	16,3	7,4	6'0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	666
pietra	19,44	6,39	5,86	3,13	0,39	0,03	•	•	•	•	35,24
ghiaia, sabbia e argilla	78,77	8,29	80,0 80,0	3,57	0,34	0,08	•		•	1	49,73
minerali per industrie cnimicne e per tabb, concimi produzione di sale	0.50	0,03	0,03	0,0	0.03	0.03		0.03		' '	0,10 0,86
altri minerali e prodotti di cava nca	9,49	1,36	1,64	0,00	0,18	0,05	0,03	-	•	•	13,34

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Censimento dell'Industria e dei Servizi 2001.



Tavola 31 Italia: comparto estrattivo, imprese, addetti, fatturato lordo, valore aggiunto aziendale, investimenti fissi, anno 2002 (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)

mivestimenti fissi, anno 2002 (vatori asse	nuu in m	igiiaia a	i euro e vu		muun)
Attività economica	Imprese (numero)	Addetti (numero)	Fatturato lordo	Valore aggiunto aziendale	Investimenti fissi
Attività economica					
			valori asso	luti	
Imprese estrattive	3.849	44.693	47.000.195	6.417.096	1.441.087
Imprese estrattive energetiche	36	14.023	42.701.222	4.702.947	846.707
- carbone fossile, lignite	4		*	*	*
- torba	6			4 000 040	040 400
 petrolio greggio, gas naturale, servizi connessi all'estr. di petrolio e gas escl. prospezione 	6 20		42.489.599	4.636.346	842.489
	3.813		4.298.973	1.714.149	594.380
Imprese estrattive non energetiche			4.230.373	1.7 14.149	594.360
minerali metalliferi (non ferrosi)	3		*	*	*
minerali non metalliferi	3.810		*	*	450.405
- pietre - ghiaia, sabbia, argilla	1.423 1.792			552.982 911.480	
- grilaia, sabbia, argilia - minerali per le industrie chimiche e fabb. concimi	1.792		2.303.103	911.400	3/1./30
- produzione di sale	48		93.919	26.532	4.320
- altri minerali e prodotti da cava	543	4.054	593.124	224.178	63.764
			% di colon	na	
Imprese estrattive	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Imprese estrattive energetiche	0,9	31,4	90,9	73,3	58,8
- carbone fossile, lignite	0,1				
- torba	0,2		00.4	=	
 petrolio greggio, gas naturale, servizi connessi all'estr. di petrolio e gas escl. prospezione 	0,2 0,5		90,4	72,2	58,5
			0.4	26.7	44.0
Imprese estrattive non energetiche	99,1	68,6	9,1	26,7	41,2
minerali metalliferi (non ferrosi)	0,1				
minerali non metalliferi	99,0				40.4
- pietre	37,0			8,6	
- ghiaia, sabbia, argilla - minerali per le industrie chimiche e fabb. concimi	46,6 0,1		5,0	14,2	25,8
- produzione di sale	1,2		0,2	0,4	0,3
- altri minerali e prodotti da cava	14,1	9,1	1,3	3,5	

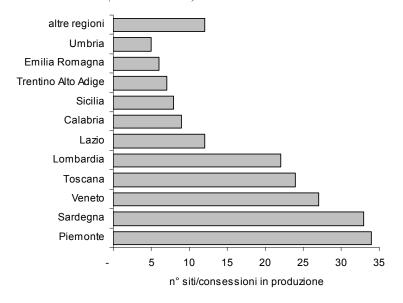
Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati istat, Conti economici delle imprese 2002



Tavola 32 Italia: siti/concessioni minerarie Iº categoria (escl. miniere energetiche fluide, acque minerali/termali) anni 1870-2005 (valori assoluti e %)

l avola 52 Italia: siti/concessioni minerarie l' categoria (escl	a: SIII/C	oncessi	oni mir	erane	r care	goria (e	SCI. IIII	ווכום כו	וכו אבחו	one me	ומבי, מכר	mm an	בו מוו/ ני	भागवा।	minière energetiche Huide, acque minerall/termail) anni 18/0-2003 (<i>vatori assoluti e %</i>	ori assoiuti e %)
	1870	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	Concessioni attualmente in vigore 2005 (a)	Siti minerari realmente in produzione 2005 (b)
										val	valori assoluti			-		
Piemonte	53 16	67	75	79	5 5	₹ 4	57	178 15	178	123	49 6 °	52	22	28	35	34
l ombardia	2 2	48 -	0 6	2 82	† 6:	2 %	2 6	128	152	136	, 5		- 4	 	- 26	- 22
Trentino Alto A.	. 2	4	4	7	10	22	25	53	32	38	8	78	Ξ	, ∞	<u> </u>	
Veneto	ര	10	10	7	∞	19	7	18	18	59	35	33	43	37	28	27
Friuli V. G.	9	7	∞	80	∞	6	7	6	6	က	7	~	_	•	1	
Liguria	13	15	17	16	24	56	17	18	12	10	က	7	7	7	7	_
Emilia Romagna	∞	19	17	17	19	20	18	38	32	30	4	12	10	10	80	9
Toscana	9	7	34	47	9/	245	108	132	140	121	9	26	21	49	47	24
Umbria	7	7	2	9	9	16	18	22	22	22	9	œ	∞	∞	7	5
Marche	က	∞	ဝ	6	∞	9	2	∞	9	9	က	7	က	က	7	2
Lazio	7	7	10	10	6	16	4	20	22	28	23	19	9	15	15	12
Abruzzo	က	က	2	13	4	17	18	19	18	21	23	16	7	00	7	4
Molise	•	•	٠	٠	•	٠	٠	_	٠	-	က	7	-	_	7	2
Campania	-	က	က	4	2	16	13	13	12	∞	9	7	4	က	က	က
Puglia	'	•	•	•	'	'	•	7	တ	12	7	10	9	'	ı	1
Basilicata	•	•	•	•	•	က	_	•	•	7	_	_	-	_	ı	ı
Calabria	4	9	13	4	18	24	12	16	15	7	9	7	တ	13	10	O
Sicilia	107	132	178	259	385	406	165	290	334	311	71	22	50	О	O	œ
Sardegna	47	93	127	152	175	196	179	211	216	200	163	154	120	117	118	33
Totale	306	452	290	731	606	1.179	292	1.172	1.249	1.119	099	546	412	374	327	199
							variazio	ioni %								2005
	1870/	1880/	1890/	1900/	1910/	1920/	1930/	1940/	1950/	1960/	1970/	1980/	1990/	2000/	distrib. % siti minerari	siti minerari realmente in prod.
Č	200	2,000	000	2 6	1350	000	010	000	000	0 60	2000	066	2007	1 20	callicite iii piod.	sa concession (p/a) 100
Valle d' Aosta	7, 0 4, 0		ი	2,7,2	τ'- τ'- τ' τ'-	0, C 0, R	212,3	-40 0	-30,9 -22,2	-60,Z -57,1	- c 0 0	5,0 7	ດ, ດ	-39,7	1/,1	L',/8
Lombardia	100,0	22,9	7,0	, /	4	7, 4	64.1	2 8	10,1	-25.7	-35.6		-24.4	-16.1	7.77	84.6
Trentino Alto A.	100,0) ' 	75.0	42.9	120,0	13,6	16.0	10,3	18,8	-10,5	-17.6		-27.3	-12,5		100.0
Veneto	1,1	٠	-30,0	14,3	137,5	-42,1	63,6		61,1	20,7	11,4		-14,0	-24,3	13,6	96,4
Friuli V. G.	16,7	14,3	٠	•	12,5	22,2	-18,2	٠	-66,7	-33,3	-20,0	•	100,0	•	1	1
Liguria	15,4	13,3	5,9	20,0	8,3	-34,6	5,9	-33,3	-16,7	-70,0	-33,3		٠	'	0,5	20,0
Emilia Romagna	137,5	-10,5	0,0	11,8	5,3	-10,0	111,1	-7,9	-14,3	-53,3	-14,3	-16,7	1	-20,0	3,0	75,0
Toscana	83,3	209,1	38,2	61,7	222,4	-55,9	22,2	6,1	-13,6	-24,8	-35,2	-13,6	-3,9	4,	12,1	51,1
Umbria	•	150,0	20,0	•	166,7	12,5	22,2	13,6	-12,0	-54,5	-20,0	0,0	•	-12,5	2,5	71,4
Marche	166,7	12,2	•	-1,1	-25,0	-16,7	0,09	25,0	40,0	-20,0	-33,3	20,0	•	-33,3	1,0	100,0
Lazio	250,0	42,9	•	-10,0	77,8	-12,5	42,9	25,0	12,0	-17,9	-17,4	-5,3	-16,7	0,0	6,0	0,08
Abruzzo	•	2,99	160,0	7,7	21,4	5,9	2,6	رې 3	16,7	9,5	-30,4	-56,3	14,3	-12,5	2,0	57,1
Molise	•	•	•	•	•	•	•	-100,0	٠	200,0	-33,3	-50,0	•	100,0	1,0	100,0
Campania	200,0	0,0	33,3	25,0	220,0	-18,8	•	-7,7	-33,3	25,0	-30,0		-25,0	'	1,5	100,0
Puglia	•	•	•	•	•	•	•	28,6	33,3	က ထု	-9,1	'	100,0	'	•	•
Basilicata	•	•	•	•	•	-66,7	-100,0	•	•	-20,0	•			-100,0	•	•
Calabria	20,0	116,7	7,7	28,6	33,3	-50,0	33,3	ဗု ၂	-26,7	-6 1,1	10,0	-18,2	44,4	-23,1	٠ . 5	0,06
Sicilia	23,4	34,8	45,5	48,6	2,2	-59,4	75,8	15,2	ල ඉ	-77,2	-22,5	-63,6	-55,0	•	4,0	88,9
Sardegna	97,9	36,6	19,7	15,1	12,0	-8,7	17,9	2,4	-7,4	-18,5	-5,5	-22,1	-2,2	6,0	16,6	28,0
Totale	47,7	30,5	23,9	24,4	29,7	-34,9	52,6	9,9	-10,4	-41,0	-17,3	-24,5	-9,2	-12,6	100,0	60,9
Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati APAT Agenzia per la Protezione d	torio Ecor.	nomico su	dati APA	T Agenzi	a per la P	rotezione	dell'Ambi	ente e per	i servizi	Tecnici (.	Annuario	lell'Ambiente e per i servizi Tecnici (Annuario dei dati ambientali 2005)	nbientali	2005)		

Figura 2 Italia: siti/concessioni minerarie di I° categoria realmente in produzione*, per regione, anno 2005 (valori assoluti)



Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati APAT Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici (Annuario dei dati ambientali 2005).

Tavola 33 Italia: Siti minerari di I^a catogoria per tipologia di minerali coltivati*, anni 1870-2005 (valori assoluti)

	1070	1000	1900	1000	1010	1020	1930	1040	1050	1060	1070	1000	1990	2000		2005	5
Minerali di I° categoria**	1070	1000	1090	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1900	1970	1960	1990	2000	а		b
								n°							n°	n°	%
Minerali metallici	141	223	286	321	353	435	339	346	332	267	213	156	116	94	81	14	7,0
Barite, Fluorite	11	30	42	50	55	61	64	82	89	108	104	98	62	51	34	12	6,0
Talco, Steatite, Grafite	2	2	5	12	17	19	22	46	44	39	33	26	20	14	12	8	4,0
Minerali ceramici	1	2	2	3	3	6	10	39	79	102	98	105	108	130	109	95	47,7
Minerali industriali	-	-	-	-	-	-	-	11	26	41	51	64	63	44	37	32	16,1
Marna da cemento	-	-	-	-	1	2	30	244	241	208	88	59	55	51	41	35	17,6
Salgemma, Sali potassic	i -	2	2	4	13	16	16	29	38	46	37	34	21	14	13	12	6,0
Zolfo	114	158	212	297	415	435	179	277	307	265	29	17	2	-	-	-	-
Combustibili fossili	31	39	54	68	90	247	142	120	119	84	55	40	13	13	12	6	3,0
Amianto	-	1	1	1	1	1	1	13	15	13	18	10	4	-	-	-	-
Altro	28	47	60	65	60	72	74	83	92	77	42	40	35	39	29	16	8,0
											Totale	siti in	produ	zione		199	100

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati APAT Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici (Annuario dei dati ambientali 2005).

^{*} Sono escluse le miniere energetiche fluide, acque minerali/termali.

a Concessioni attualmente in vigore.

b Siti minerari realmente in produzione.

^{*} Per ciascuna colonna il totale è inferiore alla somma dei siti perché, a volte, in uno stesso sito si estraggono minerali appartenenti a gruppi diversi.

^{**} Sono escluse: le miniere energetiche fluide, acque minerali/termali.

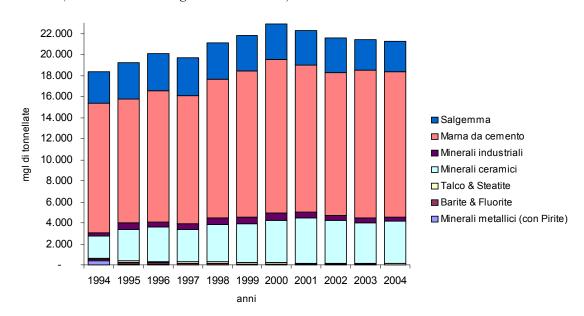


Tavola 34 Italia: produzione di minerali di I° categoria, anni 1994-2004 (valori assoluti in migliaja di tonnellate)

(vaiori assoiuii	ın migi	iaia ai	tonnet	iuie)							
Minerali I° categoria*	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
					migliaia	a di tonne	ellate				
Minerali metallici (con Pirite)	401	73	47	35	16	11	6	5	6	5	2
Barite & Fluorite	124	169	169	132	136	71	79	37	63	39	28
Talco & Steatite	141	159	133	141	134	124	121	127	125	123	138
Minerali ceramici	2.065	3.013	3.250	3.066	3.574	3.689	4.046	4.286	4.016	3.815	3.974
Minerali industriali	339	624	498	534	610	623	662	599	488	475	438
Marna da cemento	12.286	11.734	12.480	12.167	13.200	13.963	14.664	13.974	13.561	14.090	13.821
Salgemma	3.021	3.430	3.528	3.595	3.414	3.338	3.340	3.281	3.343	2.922	2.876

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati APAT Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici.

Figura 3 Italia: produzione di minerali di I^a categoria*, anni 1994-2004 (valori assoluti in migliaia di tonnellate)



Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati APAT Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici.

^{*} Sono escluse: le miniere energetiche fluide, acque minerali/termali.

^{*} Sono escluse: le miniere energetiche fluide, acque minerali/termali.



Tavola 35 Italia: titoli minerari di estrazione energetica per regione, anno 2005 (valori assluti e valori percentuali)

Risorsa	localizzazione	e vaiori percentuali	/	Perm	essi		Conces	ssioni	Superficie totale
RISUISA	localizzazione		n°	%	Superficie (Kmq)	n°	%	Superficie (Kmq)	(Kmq)
Idrocarburi	Terraferma	Piemonte Lombardia Veneto	4 8	6,7 13,3	2.207 3.328	1 14 1	0,8 10,5 0,8	78 1.094 164	2.285 4.422 165
		Emilia Romagna ITALIA	17	28,3	6.952	36	27,1	1.745	8.696
		SETTENTRIONALE	29	48,3	12.487	52	39,1	3.081	15.569
		Toscana	-	- 6.7	- 004	2	1,5	308	308
		Marche	4	6,7	981	17	12,8	1.107	2.088
		Lazio Abruzzo	5 9	8,3 15,0	3.151 2.750	1 6	0,8 4,5	41 491	3.192 3.241
		Molise	1	1,7	164	4	3,0	336	500
		ITALIA CENTRALE	19	31,7	7.046	30	22,6	2.283	9.330
		Campania	-	-	74	1	0,8	347	421
		Puglia Basilicata	7	- 11,7	1.046	15 20	11,3 15,0	1.253 2.059	1.253 3.104
		Calabria Italia Meridionale	- 7	- 11,7	1.120	2 38	1,5 28,6	166 3.825	166 4.945
		Sicilia	5	8,3	3.114	13	9.8	567	3.681
		Sardegna	-	-	-	-	· -	-	-
		ITALIA INSULARE	5	8,3	3.114	13	9,8	567	3.681
		TOTALE	60	100,0	23.767	133	100,0	9.756	33.524
	Stoccaggio in	Abruzzo	-	-	-	5	33,3	276	-
	terraferma	Emilia Romagna Lombardia	-	-	-	4 5	26,7 33,3	336 277	-
		Molise	-	_	_	-	33,3	6	-
		Veneto	_	_	_	1	6.7	89	_
		TOTALE	-	-	-	15	100,0	984	-
	In mare	zona A	11	36,7	2.091	36	54,5	3.934	6.026
		zona B	6	20,0	1.467	20	30,3	3.422	4.889
		zona C	3	10,0	1.661	4	6,1	1.169	2.829
		zona D	-	-	36	4	6,1	153	189
		zona E	1	3,3	724	-	-	-	724
		zona F	2	6,7	945	2	3,0	619	1.564
		zona G Totale	7 30	23,3 100,0	4.802 11.726	- 66	100,0	9.297	4.802 21.023
		IOIALL	30	100,0	11.720	50	100,0	9.291	21.023
Risorse geotermiche	Terraferma	Toscana	4		67	8		493	560
J: 2.2		Veneto	1		2	1		3	5
		Emilia Romagna	-		-	1		32	32
		Lazio	-		-	4		194	194
		Umbria	-		-	.1		39	39
		TOTALE	5		69	15		761	830

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati U.N.M.I.G. (Ufficio Nazionale Minerario per gli idrocarburi e la geotermia, Ministero dello Sviluppo Economico - Direzione Generale per l'Energia e le Risorse Minerarie). Rapporto Annuale 2005 "Attività di ricerca e coltivazione di idrocarburi in Italia".



Figura 2 Italia: carta dei pozzi per idrocarburi perforati, anno 2005 (UNMIG)

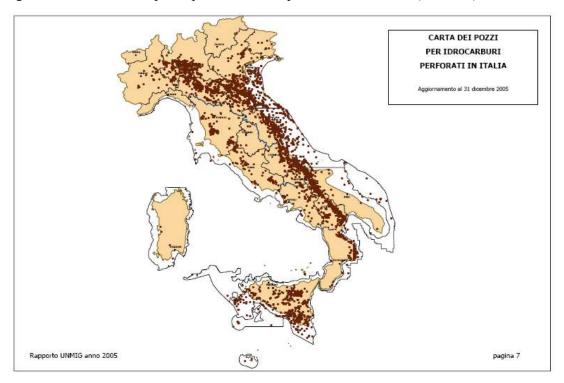


Figura 3 Italia: carta dei titoli minerari, anno 2005 (UNMIG)

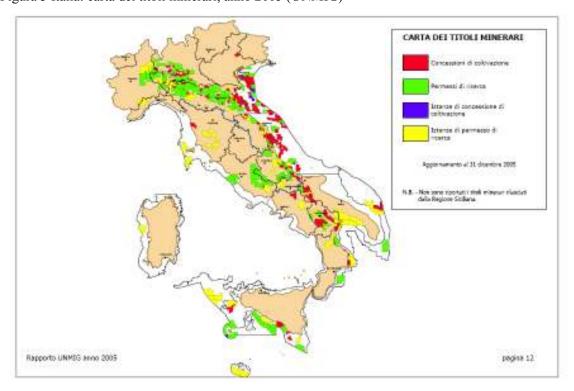
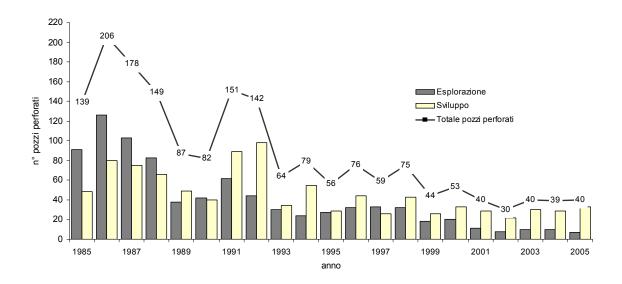


Figura 4 Italia: attività di perforazione per idrocarburi distinta per scopo, anni 1985-2005



Fonte: elab. Osservatorio Economico si dati U.N.M.I.G. (Ufficio Nazionale Minerario per gli idrocarburi e la geotermia, Ministero dello Sviluppo Economico - Direzione Generale per l'Energia e le Risorse Minerarie)



Tavola 36 Italia: produzione di petrolio per regione/zona marina, anni 2003-2005 (valori assoluti in migliaia di tonnellate e valori percentuali)

D : 47	2003	2004	2005	Var. % 03/04	Var. % 04/05
Regione/Zona					
	m	igliaia di tonnellat	е		
Abruzzo	-	0,9	-		-100,0
Basilicata	3.263	3.370	4.386	3,3	30,2
Emilia-Romagna	52	49	43	-6,2	-12,1
Lazio	0,2	0,1	0,2	-50,0	100,0
Lombardia	13	-	-	-100,0	-
Molise	34	34	30	0,3	-12,0
Piemonte	440	308	215	-30,0	-30,3
Sicilia Totale Terra	736 4.538	702 4.463	643 5.316	-4,7 -1,6	-8,5 19,1
				·	
Zona B	381	367	342	-3,8	-6,9
Zona C	332	330	307	-0,8	-6,7
Zona F	288	256	119	-11,4	-53,5
Totale Mare	1.002	952	768	-5,0	-19,4
Totale Italia	5.540	5.416	6.084	-2,2	12,3
		% di colonna			
Abruzzo	-	0,0	-		
Basilicata	58,9	62,2	72,1		
Emilia-Romagna	0,9	0,9	0,7		
Lazio	0,0	0,0	0,0		
Lombardia	0,2	-	-		
Molise	0,6	0,6	0,5		
Piemonte	7,9	5,7	3,5		
Sicilia	13,3	13,0	10,6		
Totale Terra	81,9	82,4	87,4		
Zona A	6,9	6,8	5,6		
Zona B	6,0	6,1	5,1		
Zona C	5,2	4,7	2,0		
Totale Mare	18,1	17,6	12,6		
Totale Italia	100,0	100,0	100,0		

Fonte: elab. Osservatorio Economico si dati U.N.M.I.G. (Ufficio Nazionale Minerario per gli idrocarburi e la geotermia, Ministero dello Sviluppo Economico - Direzione Generale per l'Energia e le Risorse Minerarie), Rapporto Annuale 2004 e 2005 "Attività di ricerca e coltivazione di idrocarburi in Italia".



Tavola 37 Italia: produzione di gas per regione/ zona marina, anni 2003-2005 (valori assoluti in milioni di metri cubi standard - SMC e valori percentuali).

(vaiori assoiu	ti in milioni di metri c	uvi sianaara - S	sinc e vaiori pe	1	
	2003	2004	2005	Var. % 03/04	Var. % 04/05
Regione/Zona					
	mili	oni di metri cubi sta	ndard		
Abruzzo	88	93	71	6,1	-23,1
Basilicata	837	835	1.070	-0,3	28,1
Calabria	9	15	20	70,0	28,1
Emilia-Romagna	414	282	242	-31,8	-14,3
Lomabardia	48	36	34	-25,0	-6,7
Marche	122	102	87	-16,3	-14,5
Molise	133	103	101	-22,3	-1,9
Piemonte	45	39	29	-14,8	-25,8
Puglia	606	519	398	-14,4	-23,3
Sicilia	371	352	356	-5,0	1,2
Toscana	2	2	2	6,2	-11,8
Veneto	2	4	4	76,2	8,1
Totale Terra	2.676	2.382	2.414	-11,0	1,3
Zona A	7.372	6.878	6.358	-6,7	-7,6
Zona B	2.286	2.079	1.744	-9,1	-16,1
Zona C	4	5	4	7,0	-6,5
Zona D	1.621	1.545	1.428	-4,7	-7,6
Zona F	37	32	15	-11,5	-54,0
Totale Mare	11.320	10.539	9.549	-6,9	-9,4
Totale Italia	13.996	12.921	11.963	-7,7	-7,4
		% di colonna			
Abruzzo	0,6	0,7	0,6		
Basilicata	6,0	6,5	8,9		
Calabria	0,1	0,1	0,2		
Emilia-Romagna	3,0	2,2	2,0		
Lomabardia	0,3	0,3	0,3		
Marche	0,9	0,8	0,7		
Molise	1,0	0,8	0,8		
Piemonte	0,3	0,3	0,2		
Puglia	4,3	4,0	3,3		
Sicilia	2,6	2,7	3,0		
Toscana	0,0	0,0	0,0		
Veneto	0,0	0,0	0,0		
Totale Terra	19,1	18,4	20,2		
Zona A	52,7	53,2	53,1		
Zona B	16,3	16,1	14,6		
Zona C	0,0	0,0	0,0		
Zona D	11,6	12,0	11,9		
Zona F	0,3	0,3	0,1		
Totale Mare	80,9	81,6	79,8		
Totale Italia	100,0	100,0	100,0		

Fonte: elab. Osservatorio Economico si dati U.N.M.I.G. (Ufficio Nazionale Minerario per gli idrocarburi e la geotermia, Ministero dello Sviluppo Economico - Direzione Generale per l'Energia e le Risorse Minerarie), Rapporto Annuale 2004 e 2005 "Attività di ricerca e coltivazione di idrocarburi in Italia".

Tavola 38 Italia: produzione delle attività estrattive energetiche

Tavola 38	Italia: produzione dell	e attività estrattive	energetiche	
		IDROCARBURI		Vapore
anno	gas	gasolina	petrolio grezzo	endogeno
	milioni di Smc*		migliaia di tonnellate	e
1982	14.589	36	1.727	
1983	13.067	33	2.208	
1984	13.836	33	2.240	
1985	14.245	32	2.352	
1986	15.963	29	2.528	
1987	16.324	27	3.908	
1988	16.633	27	4.812	
1989	16.978	26	4.579	
1990	17.296	27	4.641	
1991	17.399	25	4.307	
1992	18.150	22	4.479	
1993	19.473	20	4.620	
1994	20.637	18	4.877	
1995	20.383	28	5.208	30.612
1996	20.218	22	5.430	31.027
1997	19.462	22	5.936	31.236
1998	19.164	22	5.600	34.055
1999	17.625	22	4.993	34.319
2000	16.766	31	4.555	37.568
2001	15.547	31	4.066	35.374
2002	14.940	33	5.498	37.046
2003	13.996	30	5.540	40.243
2004	12.921	29	5.416	42.328
2005	11.962	27	6.084	

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati APAT - Annuario dei dati ambientali; U.N.M.I.G. (Ufficio Nazionale Minerario per gli idrocarburi e la geotermia, Ministero dello Sviluppo Economico - Direzione Generale per l'Energia e le Risorse Minerarie), Rapporto Annuale 2004 e 2005 "Attività di ricerca e coltivazione di idrocarburi in Italia".

^{*} Milioni di metri cubi standard



Tavola 39 Italia: Cave, addetti, produzione (valori assoluti e valori percentuali)

Regione Regione		ave	Add	detti A	produ mgl di to E	zione nnellate	produzione per addetto B/A	Anno di riferimento
	n°	%	n°	%	n°	%		
Valle d' Aosta	45	0,7	95	0,4	497	0,1	5,2	2000
Piemonte	443	7,2	1.188	5,1	22.996	5,6	19,4	1999
Lombardia	531	8,7	1.934	8,2	42.034	10,2	21,7	2000
Trentino Alto Adige	286	4,7	1.643	7,0	7.420	1,8	4,5	1999
Veneto	607	9,9	2.409	10,3	28.803	7,0	12,0	2000
Friuli Venezia Giulia	109	1,8	334	1,4	6.257	1,5	18,7	1999
Liguria	93	1,5	381	1,6	6.416	1,6	16,8	1997
Emilia Romagna	372	6,1	1.200	5,1	41.263	10,0	34,4	2000
Toscana	577	9,4	2.426	10,3	40.590	9,9	16,7	2000
Umbria	113	1,8	701	3,0	13.242	3,2	18,9	2000
Marche	166	2,7	592	2,5	8.198	2,0	13,8	1998
Lazio	351	5,7	1.624	6,9	34.377	8,3	21,2	2000
Abruzzo	216	3,5	469	2,0	15.058	3,7	32,1	1999
Molise	59	1,0	136	0,6	3.611	0,9	26,6	1999
Campania	124	2,0	643	2,7	12.735	3,1	19,8	1998
Puglia	606	9,9	2.982	12,7	73.281	17,8	24,6	2000
Basilicata	94	1,5	264	1,1	6.825	1,7	25,9	1988
Calabria	132	2,2	489	2,1	5.692	1,4	11,6	1997
Sicilia	722	11,8	1.518	6,5	23.321	5,7	15,4	1999
Sardegna	491	8,0	2.415	10,3	19.099	4,6	7,9	2000
Totale	6.137	100,0	23.443	100,0	411.715	100,0	17,6	

Fonte: elab. Osservatorio Economico, Convention mineraria "I minerali per l'industria" (Torino - giugno 2003) Sante Fabbri, Università di Bologna - Dipartimento di Ingegneria chimica, mineraria e delle tecnologie ambientali. (Assomineraria.org).

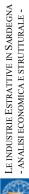


Tavola 40 Italia: produzione e vendite delle industrie dell'estrazione di minerali non energetici, anni 2002-2004 (valori assoluti)

THE TOTAL TO THE TOTAL TOTAL CONTINUE ACTION OF THE CONTINUE O	THIS MILLIO	1 21121	, will ±00		1100001101	444			
	Proc	Produzione totale ¹	Ψ		Prod	Produzione venduta ²	luta²		
Attività economica	Quar	Quantità (tonnellate)	(e)	Quant	Quantità (tonnellate)	(e)	Valore (r	Valore (migliaia di euro)	enro)
	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
Estrazione di minerali metallici non ferrosi, escl. minerali di uranio e di torio Minerali di alluminio e loro concentrati	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Minerali di piombo e loro concentrati Altri minerali di metalli non ferrosi e loro concentrati	, 12.340	* 10.075	18.063	* 7.609	* 6.506	11.882	* 527	432	* 775
Estrazione di pietra									
<i>Estrazione di pietre ornamentali e per costruzioni</i> Marmi e travertini greggi o sgrossati, senza forma	4.994.601	4.396.338	5.154.989	4.819.937	4.323.952			231.879	270.250
Marmi e travertini semplicemente segati in lastre, <= 25 cm di spessore Marmi e travertini tadiati in blocchi. > 25 cm di spessore	862.523 1.928.403	966.988 1.549.458	1.360.392	721.873	844.545 1.302.358	1.185.497	118.912 125.591	114.582 101.238	155.502 97.463
Pietre calcaree da taglio o da costruzione, alabastro	5.376.128	9.058.762	7.215.457	5.038.803	8.564.437	6.723.777		71.242	82.305
Granito e rocce simili, gregge o sgrossate, senza forma Granito e rocce simili, semplicemente segati in lastre. <= 25 cm di spessore	1.484.398	2.288.174	2.636.548	1.279.888	1.579.002	1.890.760	92.349	101.748	130.557 101.086
	933.655	607.515	518.713	827.252	552.346	485.901	63.695	38.195	55.741
Arenaria greggia o sgrossata	288.221	352.859	369.129	69.902	125.544	125.149	7.978	10.638	10.088
Arenaria semplicemente segata in lastre o blocchi	82.871			33.812	130.971	125.168	8.900	19.531	18.226
Aitre pietre da taglio o da costruzione	3.108.280	3.629.026	3.891.899	7.526.351	5.531.979	3.490.390	140.05/	119.902	127.047
Estrazione di pietra per calce, pietra da gesso e creta Pietra da gesso, e anidrite (naturale o sintetica)	2.883.972	1.646.036	2.487.995	2.812.070	1.585.103	2.375.044	17.164	11.169	18.682
Pietre calcaree, polvere di pietre calcaree (escl. inerti calcarei frantumati, pietre calcaree tacliate)	42.285.656	28.632.593	30.845.837	34.668.595 23.147.677	3.147.677	23.167.483	257.680 243.961		196.729
	301.429	474.274	330.017	302.633	510.222	350.013	801	1.274	920
Dolomite non calcinata né sinterizzata, comprese polveri (esclusi gli inerti di dolomite frantumati)	1.631.877	2.045.728	2.213.189	1.583.104	1.898.962	2.017.221	16.945	22.148	24.715
Dolomite calcinata e sinterizzata	*	35.090	212.821	*	35.091	258.165	*	7.907	49.257
Estrazione di ardesia Ardesia, greggia, sgrossata, semplicemente segata o altrimenti tagliata in blocchi o lastr∢ di forma quadrata o rettangolare	164.383	147.431	142.784	125.219	112.674	124.093	28.870	32.547	30.994
Estrazione di ghiaia e sabbia Sabbie glicee	14 469 103	13 632 385	13 733 198	13 392 942 12 656 475	2 656 475	12 791 160 121 029 150 370	121 029	150.370	136 903
fruzione (escluse le sabbie metallifere)	106.775.000	93.570.469		95.495.916 84.350.675	34.350.675	89.562.237	766.135 703.535	703.535	759.122
	-	101.995.958		117.050.000 92.680.995					865.255
Pietre frantumate utilizzate per calcestruzzo, per massicciate stradali e altre costruzioni	44.588.406	59.206.704	63.086.471	38.054.004 48.534.613	18.534.613	54.663.207	282.361		423.468
Granuli, scaglie e polveri di marmo	4.307.672	3.359.925	3.635.996	4.276.529	3.381.360	3.663.707	97.370	104.491	136.563
Graffiuli, scagne e poiven di piene (eschaso il manno) Scorie da costruzione	520.832	1.363.466	1 589 302	526 143	1 411 259	1.030.743	23.910	10.882	12.625
Aggregati pre-bitumati	91.173	127.411	127.541	90.177	131.402	132.419	2.365	4.505	4.723

<<anseconds



< segue Tavola 40 Italia: produzione e vendite delle industrie dell'estrazione di minerali non energetici, anni 2002-2004 (valori assoluti)</p>

						/			
	Produz	Produzione totale	14		Produ	Produzione venduta ²	duta²		
Attività economica	Quantita	Quantità (tonnellate)	te)	Quanti	Quantità (tonnellate)		Valore (migliaia di euro)	nigliaia d	enro)
	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
Estrazione di argilla e caolino									
Caolino	270.112	257.479	*	262.893	279.126	*	4.186	5.298	*
Altre argille caoliniche ("ball clay", argille plastiche)	590.148	690.565	567.873	474.738	542.326	563.580			19.256
Bentonite, attapulgite e sepiolite		994.574	474.766		933.822	455.522			31.755
Argille refrattarie	1.945.292 2.	2.638.543	.375.304	1.733.248	2.327.632 1.184.310	.184.310	8.013	11.558	14.837
Altre argille (escluse le argille espanse)	4.089.358 3.	3.807.888	3.857.988	2.759.937	2.711.974 2.655.242	.655.242	42.217	26.906	29.447
Estrazione di minerali per le industrie chimiche e la fabbricazione di concimi									
Zolfo grezzo o non raffinato (incl. zolfo di recupero)	12.558		4	11.025	•	•	2.468		+
Solfato di bario naturale (baritina)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Spatofluoro contenente, in peso, > 97% di floruro di calcio	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Altre sostanze minerali, n.c.a.	80.701	690'.	26.921	80:208	97.327	27.014	10.951	15.076	2.734
Produzione di sale									
Sale (cloruro di sodio) compreso il sale preparato da tavola e il sale denaturato; salgemma; sale marino sale contenuto in soluzioni saline: sale ottenuto da soluzioni saline: ecc	2 481 884 2	128 958 3	3 174 313	2 128 958 3 174 313 2 220 892	1 848 787 2 797 017 117 476 100 190 118 547	797 017	117,476,1	00.190.1	18.547
		200.03	2	100:01	2	2	- - -	-	5
Estrazione di aitri minerali e prodotti di cava Ditumi ed cetati neturali: enfaltiti e reces enfaltitica	396 732	054 074 4 007 245	3707 245	000 200	1 046 025 4 902 520	000 600	2,0	0 440 42 046	10016
Ditalili ed asialti, liaturali, asialtiu e locce asialtorie Dietra nomice, abrasivi naturali	33.960	25.375	796.76		24 970		13.258	9.440	11 429
Grafte naturale	*	*	1	*	*		*		2
Quarzi (diversi dalle sabbie naturali) e quarziti ad uso industriale	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Magnesia ottenuta dal carbonato di magnesio naturale o dall'acqua marina o da fonti di soluzioni									
saline	*	443.812	349.904	*	402.593	330.643			10.624
Talco (inclusi la steatite e i cloriti)	94.101	81.568	111.887	71.587	82.167	112.032		24.517	29.222
Feldspati ed altri materiali feldspatici	3.174.538 2.	2.343.722 3.251.264	3.251.264	3.092.644	2.329.065 3.268.782		90.855	63.727	80.108
Leucite, nefelina e nefelina sienite	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Vermiculite, perlite (non espanse)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
T									Ī

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Statistica annuale della produzione industriale.

prodotti elencati nelle tavole statistiche sono quelli per i quali è stata registrata almeno una risposta da parte delle imprese che hanno collaborato alle rilevazioni. L'elencazione non comprende, quindi, le voci Il simbolo (*), riportato nelle tavole in sostituzione di alcuni valori numerici, indica che il dato non può essere diffuso per garantire la tutela del segreto statistico e la riservatezza dei dati personali. merceologiche che non sono state dichiarate da nessuna delle unità rispondenti.

¹ Produzione totale (quantità): esprime la produzione complessiva realizzata in Italia, in conto proprio o per conto terzi, durante il periodo di riferimento, indipendentemente dalla destinazione (vendite, scorte, eccetera). Rientra nella produzione totale anche la produzione destinata ad una lavorazione ulteriore, ossia la quantità di prodotto destinata ad essere trasformata per ottenere un altro prodotto (o destinata ad essere incorporata in un altro prodotto) presso la stessa unità locale, o presso un'altra unità locale dell'impresa, o presso un'altra impresa pre conto dell'impresa dichiarante. È opportuno precisare che, secondo il regolamento Prodcom, effettua produzione per conto terzi l'impresa (commissionario) che riceve le materie prime o i semilavorati da un'altra impresa (committente) senza fattura, le trasforma e rende al committente il prodotto di tale processo. Committente e commissionario debbono essere due imprese diverse e non stabilimenti della stessa impresa.

Produzione venduta (quantità): comprende sia le quantità prodotte in Italia in conto proprio, vendute durante il periodo di riferimento, sia le quantità prodotte per conto terzi durante lo stesso periodo. Occorre precisare a questo riguardo che, al fine di evitare il rischio di doppio computo, il regolamento Prodocm stabilisce che la produzione effettuata per conto terzi venga dichiarata dal commissionario nel Paese in cui

² Produzione venduta (valore): comprende sia il valore delle quantità prodotte in Italia in conto proprio, vendute durante il periodo di riferimento, sia il valore dei compensi corrisposti dai committenti per le quantità prodotte in Italia per conto terzi nel corso del periodo di riferimento. Il valore delle quantità vendute è espresso in base al prezzo di vendita franco fabbrica. Tale valore comprende i costi di imballaggio anche quando questi sono fatturati separatamente. Non sono inclusi, invece: l'Iva e le imposte di consumo fatturate; le spese di trasporto fatturate separatamente; gli eventuali sconti concessi ai clienti. I compensi corrisposti dai committenti per le quantità prodotte per conto terzi nel corso del periodo sono espressi al netto dell'Iva.



Tavola 41 Italia: produzione e vendite delle industrie dell'estrazione di minerali non energetici, anni 2002-2004 (variazioni percentuali)

	Produzio	Produzione totale ¹	Pr	Produzione venduta ²	enduta²	
Attività economica	Quantità	Quantità (tonnellate)	Quantità (tonnellate)	onnellate)	Valore (migliaia di euro)	igliaia o)
	02/03	03/04	02/03	03/04	02/03	03/04
			variazioni %	%		
Estrazione di minerali metallici non ferrosi, escl. dei minerali di uranio e di torio						
Minerali di alluminio e loro concentrati	k 4	* 1	* 1	* +	* 1	* 1
Minerali di piombo e loro concentrati Altri minerali di metalli non ferrosi e loro concentrati	* 481-	* 203	* 74.	* 82 8	* 0	, 79.4
Estrazione di bietra	- D) -	<u>.</u>	î Î) -	- 0
Estrazione di nietre ornamentali e ner costruzioni						
Marmi e travertini greggi o sgrossati, senza forma	-12,0	17,3	-10,3	18,7	-4,7	16,5
Marmi e travertini semplicemente segati in lastre, <= 25 cm di spessore	12,1	40,7	17,0	40,4	-3,6	35,7
Marmi e travertini tagliati in blocchi, > 25 cm di spessore	-19,7	-25,1	-27,7	-11,7	-19,4	-3,7
Pietre calcaree da taglio o da costruzione, alabastro	68,5	-20,3	70,0	-21,5	0,6-	15,5
Granito e rocce simili, gregge o sgrossate, senza forma	54,1	15,2	23,4	19,7	10,2	28,3
Granito e rocce simili, semplicemente segati in lastre, <= 25 cm di spessore	-15,7	161,3	-15,1	164,5	-2,0	75,1
Granito e rocce simili, tagliati in blocchi, > 25 cm di spessore	-34,9	-14,6	-33,2	-12,0	-40,0	45,9
Arenaria greggia o sgrossata	22,4	4,6	9,62	6,0	33,3	-5,2
Arenaria semplicemente segata in lastre o blocchi	133,7	-10,1	287,4	4,4	119,4	-6,7
Altre pietre da taglio o da costruzione	14,5	7,2	31,9	4,9	-18,2	0,9
Estrazione di pietra per calce, pietra da gesso e creta			:			ļ
Pietra da gesso, e anidrite (naturale o sintetica)	-42,9	51,2	-43,6	49,8		67,3
Pietre calcaree, polvere di pietre calcaree (esclusi gli inerti calcarei frantumati e le pietre calcaree tagliate)	-32,3	7,7	-33,2	0,7	က် ပို	-19,4
Creta	57,3	-30,4	9,89	4,15-		8,77-
Dolomite non calcinata né sinterizzata, comprese polveri (esclusi gli inerti di dolomite frantumati) Dolomite calcinata e sinterizzata	25,4	8,2 506,5	20,0 *	6,2 635,7		11,6 523,0
Estrazione di ardesia Ardesia grannia conocesta complicamente consta o altrimenti tagliata in blocchi o lactra di forma guadrata o rettannolare	10.3	-3.2	10.0	107	10.7	α
Tracosa, grague, ograssar, sempineers organic organic regimen in brocking in oming quadrate of retainguistic or	2,0	7,0	2,0	- 2	7	Ď,
Estrazione di ghiaia e sabbia Sabbio alioca	0	1	u	7	0.70	c
adulte silicet Cakitia da catatrizione (ecalise le cakitia matallifara)	0, 0,	, c	, t	- ' u	7,47 7,0	ر م م ر
gaude da costatador (españas españas e Sacci phisia calci a cintabli	- 27.4	4,4	, 00-	20,5	1,0,1	33.0
Dietre frantimate intilizzate ner calcestruzzo, ner massicciate stradali e altre costruzioni	32.0) () ()	27.5	12,0	32.1	13,0
Granuli, scaolie e polyeri di marmo	-22.0	8,2	-20.9	8.4	7,3	30.7
Granuli, scadie e polyeri di pietre (escluso il mamo)	1,7	-51,1	8,8	-56,0	25,7	-36,1
Scorie da costruzione	161,8	16,6	168,2	11,0	415,5	16,0
Aggregati pre-bitumati	39,7	0,1	45,7	0,8	90,5	4,8
					Ø	Segue>>



<< segue Tavola 41 Italia: produzione e vendite delle industrie dell'estrazione di minerali non energetici, anni 2002-2004 (variazioni percentuali)</p>

				2	2000	
Attività economica	Quantità (tonnellate)	llate)	Quantità (i	Quantità (tonnellate)	Valore (mi	Valore (migliaia di euro)
	02/03	03/04	02/03	03/04	02/03	03/04
Estrazione di ardilla e caolino			varia	variazioni %		
Caolino	7.4	*	*		26.6	*
Aftre argille caoliniche ("ball clay", argille plastiche)	17,0	-17,8	14,2	3,9	3,5	-22,1
Bentonite, attapulgite e sepiolite	-11,9	-52,3	-14,6	-51,2	-14,4	-57,8
Argille refrattarie	35,6	47,9	34,3	-49,1	44,2	28,4
Altre argille (escluse le argille espanse)	6,9	1,3	-1,7	-2,1	34,8	-48,3
Estrazione di minerali per le industrie chimiche e la fabbricazione di concimi						
Zolfo grezzo o non raffinato (incl. zolfo di recupero)	pu		pu		pu	
Solfato di bario naturale (baritina)	*	*	*	*	*	*
Spatofluoro contenente, in peso, > 97% di floruro di calcio	*	*	*	*	*	*
Altre sostanze minerali, n.c.a.	20,3	-72,3	20,9	-72,2	37,7	-81,9
Produzione di sale						
Sale (cloruro di sodio) compreso il sale preparato da tavola e il sale denaturato; salgemma; sale marino, sale contenuto in soluzioni saline; sale ottenuto da soluzioni saline; ecc.	-14,2	49,1	-16,8	51,3	-14,7	18,3
Estrazione di altri minerali e prodotti di cava						
Bitumi ed asfalti, naturali; asfaltiti e rocce asfaltiche	24,4	89,3	29,7	6'08	62,0	53,0
Pietra pomice, abrasivi naturali	-25,3	7,5	-24,8	8,3	-25,9	16,3
Grafite naturale	*	*	*	*	*	*
Quarzi (diversi dalle sabbie naturali) e quarziti ad uso industriale	*	*	*	*	*	*
Magnesia ottenuta dal carbonato di magnesio naturale o dall'acqua marina o da fonti di soluzioni saline	*	*	*	*	*	*
Talco (inclusi la steatite e i cloriti)	-13,3	37,2	14,8	36,3	9'69	19,2
Feldspati ed altri materiali feldspatici	-26,2	38,7	-24,7	40,3	-29,9	25,7
Leucite, nefelina e nefelina sienite	*	*	*	*	*	*
Vermiculite, perlite (non espanse)	*	*	*	*	*	*

l prodotti elencati nelle tavole statistiche sono quelli per i quali è stata registrata almeno una risposta da parte delle imprese che hanno collaborato alle rilevazioni. L'elencazione non comprende, quindi, le voci Il simbolo (*), riportato nelle tavole in sostituzione di alcuni valori numerici, indica che il dato non può essere diffuso per garantire la tutela del segreto statistico e la riservatezza dei dati personali. merceologiche che non sono state dichiarate da nessuna delle unità rispondenti.

Produzione totale (quantità): esprime la produzione complessiva realizzata in Italia, in conto proprio o per conto terzi, durante il periodo di riferimento, indipendentemente dalla destinazione (vendite, scorte, eccetera). Rientra nella produzione totale anche la produzione destinata ad una lavorazione ulteriore, ossia la quantità di prodotto destinata ad essere trasformata per ottenere un altro prodotto (o destinata ad essere regolamento Prodcom, effettua produzione per conto terzi l'impresa (commissionario) che riceve le materie prime o i semilavorati da un'altra impresa (committente) senza fattura, le trasforma e rende al incorporata in un altro prodotto) presso la stessa unità locale, o presso un'altra unità locale dell'impresa, o presso un'altra impresa pre conto dell'impresa dichiarante. È opportuno precisare che, secondo il committente il prodotto di tale processo. Committente e commissionario debbono essere due imprese diverse e non stabilimenti della stessa impresa.

Produzione venduta (quantità): comprende sia le quantità prodotte in Italia in conto proprio, vendute durante il periodo di riferimento, sia le quantità prodotte per conto terzi durante lo stesso periodo. Occorre precisare a questo riguardo che, al fine di evitare il rischio di doppio computo, il regolamento Prodcom stabilisce che la produzione effettutata per conto terzi venga dichiarata dal commissionario nel Paese in cui

Produzione venduta (valore): comprende sia il valore delle quantità prodotte in Italia in conto proprio, vendute durante il periodo di riferimento, sia il valore dei compensi corrisposti dai committenti per le quantità prodotte in Italia per conto terzi nel corso del periodo di riferimento. Il valore delle quantità vendute è espresso in base al prezzo di vendita franco fabbrica. Tale valore comprende i costi di imballaggio anche quando questi sono fatturati separatamente. Non sono inclusi, invece: l'Iva e le imposte di consumo fatturate; le spese di trasporto fatturate separatamente; gli eventuali sconti concessi ai clienti. I compensi corrisposti dai committenti per le quantità prodotte per conto terzi nel corso del periodo sono espressi al netto dell'Iva.



Tavola 42 Italia: principali imprese estrattive del ramo energetico (petrolio grezzo, gas naturale, carboni fossili, fluidi geotermici), per fatturato e principali indicatori di bilancio, anno 2005 (valori assoluti in migliaia di euro)

Ragione Sociale	Indirizzo internet	Attività di estrazione	Comune (sede legale)	Regione (sede legale)	Fatturato 2005	Fatturato precedente	Valore aggiunto	Utile o perdita netti	ROI* %	Leverage**
Eni S.p.a	www.eni.it	Petrolio areagio. gas naturale	Roma	Lazio	59.037.239	47,468.3388.032.682 5.287.663	.032.682	5.287.663	16.32	0.57
Edison Spa	www.edison.it	Petrolio greggio, gas naturale	Milano	Lombardia	4.065.155	3.302.5661.122.671	.122.671	351.053	5,44	1,43
Enel green Power Spa (Erga Spa) http://enelgreenpower.enel.it	http://enelgreenpower.enel.i	t Geotermico	Pisa	Toscana	pu	811.231	pu	nd	pu	nd
Shell Italia E&P Spa	www.shell.com	Petrolio greggio, gas naturale	Roma	Lazio	506.845	228.563	413.693	208.474	41,03	1,41
Eni Mediterranea Idrocarburi Spa	I	Petrolio greggio, gas naturale	Gela	Sicilia	250.565		133.929	47.670	20,50	1,70
Gas Plus Italiana Spa	www.gasplus.it	Petrolio greggio, gas naturale	Milano	Lombardia	146.730	129.142	40.132	3.519	6,32	4,39
Gas della Concordia Spa	www.cpl.it	Petrolio greggio, gas naturale	Roma	Lazio	40.510	47.933	1.880	855	3,94	0,17
Halliburton Italiana Spa	www.halliburton.com	Petrolio greggio, gas naturale	Ortona /	Abruzzo	30.754	24.987	13.411	2.701	20,51	2,18
Bg Italia Spa	www.bg-group.com	Petrolio greggio, gas naturale	Milano	Lombardia	6.087	3.151	6.569	1.835	3,79	3,09
Medistaff Srl	I	Carbon fossile, lignite e torba	Civitavecchia Lazio	-azio	3.833	1.882	863	78	13,95	4,06
Va.Ri.An Srl	I	Carbon fossile, lignite e torba	Ancona	Marche	3.470	pu	811	0	4,40	4,71
Petromarine Italia Srl	I	Petrolio greggio, gas naturale	Roma	Lazio	3.180	370	3.160	2.201	7,09	3,52
Geogas Srl	www.messergroup.com	Petrolio greggio, gas naturale	Corniglio	Emilia Romagna	2.109	1.050	233	139	11,25	3,76
Petrorep Italiana Spa	I	Petrolio greggio, gas naturale	Genova	Liguria	1.300	1.165	206	-349	-349 -10,33	0,48
Sviluppo risorse naturali Srl	-	Petrolio greggio, gas naturale Roma		Lazio	951	788	pu	-64	pu	pu

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Aida - Archivio dei bilanci AIDA di Bureau Van Dijk, Electronic Publishing al 2005.

^{*} ROI Retum on Investment è costruito con il rapporto tra EBIT, ovvero il risultato operating e la semisomma del valore iniziale e finale del complesso delle attività delle imprese.

^{**} Leverage è il rapporto tra le passività ed il netto.



Tavola 43 Italia: principali imprese estrattive del ramo non energetico (minerali metalliferi e non metalliferi), per fatturato e principali indicatori di bilancio, anno 2005 (valori assoluti in migliaia di euro)

Ragione Sociale	Indirizzo internet	Comune (sede legale)	Regione (sede legale)	Fatturato 2005	Fatturato anno	Valore aggiunto	Utile o erdita netti	₩ * <u>-</u> %	Leverage**
Omya Spa	www.omya.com	Milano	Lombardia	100.120	95.067	20.818	260	3,06	1,46
Italcave Spa	www.italcave.it	Taranto	Puglia	61.273	12.431	42.220	21.300	93,16	1,10
Granulati Donnini Srl	1	Modena	Emilia-Romagna	38.549	43.658	12.945	3.586	15,44	1,5
Dolomite Franchi Spa	www.rhi-ag.com	Brescia	Lombardia	37.267	37.262	14.959	1.015	8,29	0,65
Vezzola Spa	www.vezzola.com	Lonato	Lombardia	36.366	37.469	7.580	422	3,09	2,35
Atisale Spa	www.atisale.com	Trani	Puglia	33.632	26.927	13.887	327	6,11	7,2
Magti Italia Spa	www.magti.it	Milano	Lombardia	31.839	31.581	1.353	175	2,18	3,60
Imi Fabi Spa	www.imifabi.com	Milano	Lombardia	31.507	32.733	7.969	1.902	8,75	3,16
Cave Rocca Srl	1	Monza	Lombardia	27.946	27.274	4.274	1.163	8,88	2,25
Torino Scavi Manzone Spa - Costruzioni Generali	I	Torino	Piemonte	25.299	18.926	5.621	80	4,30	6,37
Misano Spa	www.misano.it	Misano di Gera d'Adda	Lombardia	24.748	22.708	2.453	40	3,41	11,24
Vitali Spa	www.vitalispa.it	Milano	Lombardia	23.440	pu	6.897	330	3,77	3,1,
Giudici Spa	www.giudicispa.it	Rogno	Lombardia	23.414	17.904	4.563	92	2,08	4,48
Maffei Sarda	www.maffei.it	Cagliari	Sardegna	22.724	20.418	5.025	1.468	13,51	0,67
Marmi Orobici Graniti Spa	www.marmiorobici.it	Telgate	Lombardia	22.499	18.982	2.677	78	2,97	3,29
Nuova Demi Spa	web.tiscali.it/demispa/index.htm	Zanica	Lombardia	21.427	21.021	9.237	3.364	15,98	1,12
Luzenac Val Chisone Spa	www.luzenac.com/	Porte	Piemonte	21.390	19.530	7.489	252	2,90	3,57
Maffei Spa	www.maffei.it	Castellarano	Emilia-Romagna	21.182	24.127	8.099	3.250	4,29	0,13
Fratelli Locci Srl Estrazioni Minerarie	I	Iglesias	Sardegna	20.749	17.385	7.415	252	6,95	6,65
Società Estrazione, Lavorazione Ghiaia, Sabbia e Calcestruzzi -S.E.L	I	Villanova Solaro	Piemonte	20.465	19.541	5.777	734	9,48	2,10
Gruppo Sereni Srl	www.grupposereni.it	Martignana di Po	Lombardia	20.127	22.254	10.316	2935	11,71	0,54
Odorizzi Porfidi Spa	www.odorizzi.it	Albiano	Trentino AA	19.996	23.183	2.734	-618	0,58	4,7,
Società Azionaria Prodotti Asfaltico Bituminosi Affini - S.A.P	I	Bologna	Emilia-Romagna	18.672	29.277	4.935	30	2,03	6,39
Minermix Srl	www.minemix.it	Fasano	Puglia	16.983	15.051	4.220	615	8,89	0,56
Mosole Spa	-	Breda Di Piave	Veneto	16.796	16.221	5.488	1172	5,53	1,03
Società Sarda Di Bentonite Srl	I	Santa Giusta	Sardegna	16.732	16.391	5.014	341	8,77	2,51

^{*} ROI Retum on Investment è costruito con il rapporto tra EBIT, ovvero il risultato operating e la semisomma del valore iniziale e finale del complesso delle attività delle imprese.

^{**} Leverage è il rapporto tra le passività ed il netto.



Tavola 44 Italia: principali imprese della Lavorazione dei minerali non metalliferi (esclusa la lavorazione delle pietre ornamentali), per fatturato e principali indicatori di bilancio, anno 2005 (valori assoluti in migliaia di euro)

Ragione Sociale	Indirizzo internet	Area di attività di produzione	Comune (sede legale)	Regione (sede legale)	Fatturato 2005 p	Fatturato anno precedente	Valore aggiunto	Utile o perdita netti	Roi*	Leverage**
Italcementi Fabbriche Riunite Cemento Spa www.italcementigroup.com	www.italcementigroup.com	cemento, calcestruzzo	Bergamo	Lombardia	pu	952.773	pu	ри	pu	pu
Buzzi Unicem Spa	www.buzziunicem.it	cemento, calcestruzzo	Casale Monferrato	Piemonte	541.783	570.945	304.577	103.255	7,50	0,80
O-I Manufacturing Italy Spa (Avir Spa)	www.avir.it	vetro	Milano	Lombardia	638.185	610.127	207.403	60.952 1	10,49	1,20
Pilkington Italia Spa (1)	www.pilkington.com	vetro	San Salvo	Abruzzo	483.544	398.524	pu	123.206	pu	pu
Calcestruzzi Spa	www.calcestruzzi.it	cemento, calcestruzzo	Bergamo	Lombardia	464.115	474.721	pu	7.220	pu	pu
Colacem S.P.A	www.colacem.it	cemento, calcestruzzo	Gubbio	Umbria	429.182	434.484	pu	6.254	p	pu
Saint-Gobain Vetri Spa	www.sgvetri.it	vetro	Lonigo	Veneto	419.794	407.256	142.669	34.727 1	18,13	1,21
Bormioli Rocco & Figlio Spa	www.bormiolirocco.it	vetro	Parma	Emilia-Romagna	383.957	356.906	117.903	-8.355	0,87	1,37
Unicalcestruzzi Spa in sigla Unical Spa	www.unicalcestruzzi.it	cemento, calcestruzzo	Casale Monferrato	Piemonte	377.767	377.592	51.109	3.979	3,74	0,53
Marazzi Gruppo Ceramiche Spa	www.marazzi.it	piastrelle in ceramica	Bologna	Emilia-Romagna	ы	334.272	pu	pu	pu	pu
Colabeton Spa	www.colabeton.it	cemento, calcestruzzo	Gubbio	Umbria	258.506	241.991	34.610	1.748	2,99	1,39
Fassa Spa	www.fassabortolo.com	calce, gesso	Spresiano	Veneto	257.030	238.200	65.451	2.405	4,78	2,53
Florim Ceramiche - Spa	www.florim.it	piastrelle in ceramica	Fiorano Modenese	Emilia-Romagna	241.363	240.488	101.425	2.636	4,20	3,71
Panariagroup Industrie Ceramiche Spa	www.panaria.it	piastrelle in ceramica	Finale Emilia	Emilia Romagna	pu	241.022	pu	pu	Б	pu
Glaverbel Italy Srl	www.myglaverbel.com	vetri	Cuneo	Piemonte	227.287	220.111	63.261	4.180	2,28	0,21
Iris Ceramica Spa	www.irisceramica.it	piastrelle in ceramica	Fiorano Modenese	Emilia Romagna	216.701	227.260	pu	7.965	pu	pu
Cooperativa Ceramica D'imola Srl	www.imolaceramica.it	piastrelle in ceramica	Imola	Emilia-Romagna	210.688	214.807	84.325	5.305	2,97	0,66
Cementir - Cementerie Del Tirreno Spa	www.cementir.it	cemento, calcestruzzo	Roma	Lazio	198.579	203.875	pu	8.742	пд	pu
Ceramiche Atlas Concorde Spa	www.atlasconcorde.it	piastrelle in ceramica	Fiorano Modenese	Emilia-Romagna	206.584	191.790	56.088	3.283	8,70	2,48
Industria Cementi Giovanni Rossi Spa	-	-	Piacenza	Emilia-Romagna	177.296	185.376	108.105	45.173 2	20,42	0,25
Ceramiche Ragno Spa	www.ragno.it	piastrelle in ceramica	Bologna	Emilia-Romagna	ы	164.602	pu	pu	pu	pu
Rdb Spa	www.rdb.it	prodotti calcestruzzo	Pontenure	Emilia-Romagna	168.196	149.024	pu	1.725	pu	pu
Casalgrande Padana Spa	www.casalgrandepadana.it	piastrelle in ceramica	Casalgrande	Emilia-Romagna	161.081	145.595	58.498	10.813 1	12,44	0,98
Emilceramica Spa	www.emilceramica.it	piastrelle in ceramica	Fiorano Modenese	Emilia-Romagna	144.556	144.411	61.257	1.324	3,16	1,84
Profilglass Spa	www.profilglass.it	vetro	Fano	Marche	143.286	119.369	13.286	259	2,48	3,39
Saint-Gobain Glass Italia Spa	www.saint-gobain.it/	vetro	Pisa	Toscana	140.368	130.351	43.434	7.297	6,30	2,12
Ceramiche Caesar Spa	www.caesar.it	piastrelle in ceramica	Fiorano Modenese	Emilia-Romagna	132.058	108.595	46.875	8.531	14,35	1,89
Sanac Spa	www.sanac.com	prodotti ceramici refrattari Milano	i Milano	Lombardia	130.765	72.500	25.704	984	4,00	2,03
Saint-Gobain Vetrotex Italia Spa	ww.saint-gobainvetrotex.com	vetro	Milano	Lombardia	130.281	146.567	40.228	784	5,33	3,08
Ri-Wal Ceramiche Spa	www.riwal.it	piastrelle in ceramica	Fiorano Modenese	Emilia-Romagna	128.589	139.594	43.529	-2.358	0,14	1,57
Gruppo Ceramiche Ricchetti Spa	www.saicis.it	piastrelle in ceramica	Modena	Emilia-Romagna	126.130	136.432	53.069	1.689	3,17	1,43
Lafarge Roofing Spa	www.lafarge-braas.it	tegole, mattoni, altri prodotti per l'edilizia	Chienes	Trentino AA	122.237	119.490	58.980	12.883 1	14,45	0,84

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Aida - Archivio dei bilanci AIDA di Bureau Van Dijk, Electronic Publishing al 2005.

^{*} ROI Retum on Investment è costruito con il rapporto tra EBIT, ovvero il risultato operating e la semisomma del valore iniziale e finale del complesso delle attività delle imprese

^{**} Leverage è il rapporto tra le passività ed il netto

⁽¹⁾ Bilancio chiuso al 31/03/2005



Tavola 45 Italia: principali imprese della lavorazione delle pietre ornamentali, per fatturato e principali indicatori di bilancio, anno 2005 (valori assoluti in migliaia di euro)

Ragione Sociale	Indirizzo internet	Comune (sede legale)	Regione (sede legale)	Fatturato 2005	Fatturato anno precedente	Valore aggiunto	Utile o perdita netti	ROI*	Leverage**
Antolini Luigi & C. Spa	www.antolini.com	Sant'Ambrogio di Valpolicella	Veneto	68.115	67.117	15.772	4.022	11,56	0,44
Santa Margherita Spa	www.santamargherita.net	Dolce'	Veneto	37.233	36.633	10.604	1.796	10,82	0,95
Campolonghi Italia Spa	www.campolonghi.it	Montignoso	Toscana	35.259	36.381	5.575	-57	1,07	1,76
Sicis Srl	www.sicis.it	Ravenna	Emilia Romagna	33.426	31.592	8.224	581	8,26	17,44
Stone Italiana Spa	www.stoneitaliana.com	Verona	Veneto	32.127	28.599	12.857	4.036	25,10	0,68
Marmi Lanza Spa	www.marmilanza.com	Dolce'	Veneto	29.479	35.710	5.612	-370	2,13	2,12
Savema Spa	www.savema.com	Pietrasanta	Toscana	24.731	20.590	5.604	-127	2,40	2,63
Margraf Spa	www.margraf.it	Chiampo	Veneto	24.624	24.024	4.199	580	3,91	1,81
Stocchero Attilio e C. Srl	1	Dolce'	Veneto	24.128	19.488	5.012	1.823	22,62	0,42
Co.Ge.Mar. Srl	www.cogemar.net	Massa	Toscana	23.981	22.229	3.103	44	5,46	6,95
Ca' D'oro Spa	1	San Giorgio di Nogaro	Friuli	21.379	19.213	2.547	56	4,15	6,33
Vetriceramici Spa	www.vetriceramici.com	Casola Valsenio	Emilia Romagna	21.089	20.934	8.410	1.691	13,90	0,57
Cereser Marmi Spa	www.ceresermarmi.com	Verona	Veneto	20.479	19.674	3.820	995	11,16	1,29
Marcolini Marmi Spa	www.marcolini.it	Grezzana	Veneto	19.737	19.675	4.507	401	5,47	1,34
Grein Italia Sarl	www.grein.com	Affi	Veneto	18.689	15.484	3.450	459	6,27	2,81
Nikolaus Bagnara Spa	www.bagnara.net	Appiano sulla strada del vino	Trentino AA	18.584	18.091	2.730	276	3,76	4,81
Marmi Corradini Srl	www.marmicorradini.it	Rivoli Veronese	Veneto	18.543	18.979	3.814	344	7,08	1,96
Bassi & Bellotti Spa	www.bassiebellotti.it	Mariano Comense	Lombardia	16.754	15.559	2.445	37	3,73	4,03
Cremar Spa	www.cremar.it	Dolce'	Veneto	16.514	17.103	2.304	-206	2,42	4,05
Bresciana Graniti Spa	www.bsgraniti.it/	Nuvolera	Lombardia	14.917	14.197	3.259	93	6,17	2,31
Pattarini - Srl	www.pattarini.it	Goito	Lombardia	14.642	14.755	3.563	540	6,55	1,61
Franco Caruso Marmi e Graniti Spa	www.francocaruso.com/	Vittoria	Sicilia	14.349	14.535	3.579	131	4,14	6,36
Madaschi Spa - Granite Tiles	www.madaschi.com	Carobbio Degli Angeli	Lombardia	13.996	14.556	2.797	16	4,61	11,85

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Aida - Archivio dei bilanci AIDA di Bureau Van Dijk, Electronic Publishing al 2005.

^{*} ROI Retum on Investment è costruito con il rapporto tra EBIT, ovvero il risultato operating e la semisomma del valore iniziale e finale del complesso delle attività delle imprese.

^{**} Leverage è il rapporto tra le passività ed il netto.





TAVOLE E FIGURE - L'INDUSTRIA ESTRATTIVA IN SARDEGNA





Tavola 46 Italia: territorio e popolazione, per regione e area geografica

Regione	Superficie territoriale (km2) A	Popolazione residente al 31 dicembre 2005 B	Densità A/B	Graduatoria tra le regioni per densità
Piemonte	25.402	4.341.733	171	9
Valle d'Aosta	3.263	123.978	38	20
Lombardia	23.863	9.475.202	397	2
Trentino-Alto Adige	13.607	985.128	72	16
Veneto	18.399	4.738.313	258	5
Friuli-Venezia Giulia	7.858	1.208.278	154	12
Liguria	5.422	1.610.134	297	4
Emilia-Romagna	22.117	4.187.557	189	8
Toscana	22.994	3.619.872	157	11
Umbria	8.456	867.878	103	15
Marche	9.694	1.528.809	158	10
Lazio	17.236	5.304.778	308	3
Abruzzo	10.763	1.305.307	121	14
Molise	4.438	320.907	72	17
Campania	13.590	5.790.929	426	1
Puglia	19.358	4.071.518	210	6
Basilicata	9.995	594.086	59	19
Calabria	15.081	2.004.415	133	13
Sicilia	25.711	5.017.212	195	7
Sardegna	24.090	1.655.677	69	18
ITALIA	301.336	58.751.711	195	
Nord-ovest	57.950	15.551.047	268	
Nord-est	61.981	11.119.276	179	
Centro	58.380	11.321.337	194	
Mezzogiorno	123.025	20.760.051	169	
Peso % Sardegna/Italia	8,0	2,8		

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Annuario Statistico Italiano 2006.

Tavola 47 Italia: superficie forestale per regione e area geografica, al 31 dicembre 2004 (valori assoluti e valori percentuali)

	Superficie forestale		rio occupato ficie forestale	Superficie ogni 1.00	
Regioni	km²	%	graduatoria tra le Regioni	Km² per 1.000 abitanti ^a	graduatoria tra le Regioni
Piemonte	6.704	26,4	6	1,5	12
Valle d'Aosta	780	23,9	7	6,3	2
Lombardia	4.941	20,7	13	0,5	17
Trentino-Alto Adige	6.320	46,4	2	6,4	1
Veneto	2.723	14,8	18	0,6	16
Friuli-Venezia Giulia	1.867	23,8	8	1,5	11
Liguria	2.884	53,2	1	1,8	9
Emilia-Romagna	4.049	18,3	15	1,0	14
Toscana	8.906	38,7	3	2,5	6
Umbria	2.644	31,3	5	3,0	5
Marche	1.601	16,5	16	1,0	13
Lazio	3.825	22,2	9	0,7	15
Abruzzo	2.277	21,2	12	1,7	10
Molise	710	16,0	17	2,2	8
Campania	2.892	21,3	11	0,5	18
Puglia	1.165	6,0	20	0,3	20
Basilicata	1.919	19,2	14	3,2	3
Calabria	4.805	31,9	4	2,4	7
Sicilia	2.227	8,7	19	0,4	19
Sardegna	5.331	22,1	10	3,2	4
ITALIA	68.571	22,8		1,2	
Nord	30.269	25,2		1,1	
Centro	16.975	29,1		1,5	
Mezzogiorno	21.327	17,3		1,0	

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Annuario Statistico Italiano 2006.

^a rapporto tra la superficie forestale e la popolazione residente al 31 dicembre 2005 in ciascuna regione per 1.000 abitanti.



Tavola 48 Italia: aree naturali protette per regione e area geografica, anno 2003 (valori assoluti e valori percentuali)

Regione	Superficie		uperficie rotette natur	ali		itorio regionale upato da aree	Superficie reg	
-	territoriale	Totale	a terra*	a mare**	nat	urali protetteª	naturali į	orolelle
		km²	% d	i riga	%	graduatoria tra le regioni	Km² per 1.000 abitanti	graduatoria tra le regioni
Piemonte	25.402	1.673	100,0	-	6,6	14	0,4	14
Valle d'Aosta	3.263	430	100,0	-	13,2	5	3,5	1
Lombardia	23.863	1.302	100,0	-	5,5	15	0,1	20
Trentino A. A.	13.607	2.834	100,0	-	20,8	3	2,9	2
Veneto	18.399	934	100,0	-	5,1	16	0,2	18
Friuli V. G.	7.858	551	97,6	2,4	6,8	12	0,4	11
Liguria	5.422	5.780	4,4	95,6	4,7	17	0,2	19
Emilia Romagna	22.117	881	100,0	-	4,0	18	0,2	16
Toscana	22.994	18.000	8,9	91,1	7,0	11	0,4	12
Umbria	8.456	633	100,0	-	7,5	10	0,7	6
Marche	9.694	891	100,0	-	9,2	9	0,6	7
Lazio	17.236	2.177	98,1	1,9	12,4	7	0,4	13
Abruzzo	10.763	3.032	100,0	-	28,2	1	2,3	3
Molise	4.438	65	100,0	-	1,5	20	0,2	17
Campania	13.590	3.270	99,5	0,5	23,9	2	0,6	8
Puglia	19.358	1.491	86,4	13,6	6,7	13	0,3	15
Basilicata	9.995	1.252	100,0	-	12,5	6	2,1	4
Calabria	15.081	2.641	94,4	5,6	16,5	4	1,2	5
Sicilia	25.711	3.467	78,1	21,9	10,5	8	0,5	10
Sardegna	24.090	6.022	15,4	84,6	3,8	19	0,6	9
ITALIA	301.336	57.325	50,8	49,2	9,7		0,5	
Nord Centro	119.931 58.380	14.384 21.701	61,5 24,2	38,5	7,4 9,0		0,3	
Mezzogiorno	123.025	21.240	70,7	75,8 29,3	12,2		0,5 0,7	

Fonte: elab. Osservatorio Economico si dati Istat, Annuario Statistico Italiano 2006 (dati del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, 5° aggiornamento Elenco ufficiale aree protette del 24 luglio 2003; Istat, Superficie delle aree protette)

^{*} comprende i parchi nazionali e regionali, riserve naturali statali e regionali, altre aree naturali protette regionali

^{**} comprende aree naturali marine protette, riserve naturali marine e aree naturali protette nazionali e regionali

^a rapporto tra la superficie di aree protette naturali (escl. sup. a mare) e la superficie territoriale in ciascuna Regione*100

^b rapporto tra la superficie di aree protette naturali (escl. sup. a mare) e la popolazione residente in ciascuna Regione per1.000 abitanti



Tavola 49 Italia: superficie agricola utilizzata e superficie totale, per regione e area geografica, anno 2003 (valori assoluti e valori percentuali)

Regioni	Superficie territoriale regionale	Superficie totale delle aziende agricole*	Superficie agricola utilizzata (SAU)*		orio regionale Dato da SAU
	Km ²	Km²	Km ²	%	graduatoria tra le regioni
Piemonte	25.402	14.673	10.749	42,3	10
Valle d'Aosta	3.263	1.275	542	16,6	19
Lombardia	23.863	12.354	9.809	41,1	13
Trentino Alto-Adige	13.607	9.917	4.274	31,4	17
Veneto	18.399	11.716	8.322	45,2	8
Friuli-Venezia Giulia	7.858	2.996	2.188	27,8	18
Liguria	5.422	1.385	503	9,3	20
Emilia-Romagna	22.117	13.689	10.746	48,6	5
Toscana	22.994	14.953	8.093	35,2	16
Umbria	8.456	6.346	3.608	42,7	9
Marche	9.694	6.866	5.124	52,9	3
Lazio	17.236	10.247	7.253	42,1	11
Abruzzo	10.763	6.233	4.179	38,8	14
Molise	4.438	2.619	2.136	48,1	6
Campania	13.590	7.692	5.632	41,4	12
Puglia	19.358	13.777	12.788	66,1	1
Basilicata	9.995	7.024	5.539	55,4	2
Calabria	15.081	7.819	5.455	36,2	15
Sicilia	25.711	14.596	12.700	49,4	4
Sardegna	24.090	16.148	11.517	47,8	7
ITALIA	301.336	182.326	131.158	43,5	
Nord	119.931	68.005	47.134	39,3	
Centro Mezzogiorno	58.380 123.025	38.412 75.909	24.078 59.946	41,2 48,7	

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Struttura e produzioni delle aziende agricole - anno 2003.

^{*}Nella superficie dell'azienda agricola vi rientra:

a) *la superficie totale*, area complessiva dei terreni dell'azienda formata dalla superficie agricola utilizzata, da quella coperta da arboricoltura da legno, da boschi, dalla superficie agraria non utilizzata, nonché dall'area occupata da parchi e giardini ornamentali, fabbricati, stagni, canali, cortili situati entro il perimetro dei terreni che costituiscono l'azienda;

b) superficie agricola utilizzata, insieme dei terreni investiti a seminativi, coltivazioni legnose agrarie, orti familiari, prati permanenti e pascoli. E' la superficie investita ed effettivamente utilizzata in coltivazioni propriamente agricole. Esclusa la superficie investita a funghi in grotte, sotterranei e appositi edifici;

c) superficie agraria non utilizzata, insieme dei terreni dell'azienda non utilizzati a scopi agricoli per una qualsiasi ragione (di natura economica, sociale od altra), ma suscettibili di essere utilizzati a scopi agricoli mediante l'intervento di mezzi normalmente disponibili presso un'azienda agricola. Comprende gli eventuali terreni abbandonati facenti parte dell'azienda ed aree destinate ad attività ricreative. Esclusi i terreni a riposo;

d) *altra superficie*, è costituita dalle aree occupate da fabbricati, cortili, strade poderali, fossi, canali, **cave**, terre sterili, rocce, parchi e giardini ornamentali. Sono qui comprese anche le superfici delle grotte, dei sotterranei e degli appositi edifici destinati alla coltivazione dei funghi.

Tavola 50 Sardegna e Italia: Valore Aggiunto, Occupati, Investimenti fissi, anni 1995-2004

(valor	ri assoluti	i e pesi p	ercentua	ali)						
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
						zzi base (a ilioni di eu		,		
Sardegna Italia	18.480 868.638	18.625 878.650	19.232 895.365	19.516 911.280	19.767 923.931	20.044 955.865	20.700 975.076	20.885 980.927	21.034 984.206	21.300 997.196
peso % Sardegna/Italia	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
				(n		ati totali ıa in miglia	nia)			
Sardegna Italia	531 20.671	534 22.130	542 22.215	550 22.448	552 22.697	557 23.128	576 23.582	582 24.009	582 24.284	510 24.496
peso % Sardegna/Italia	2,6	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,1
			(:	su valori c		nenti fissi milioni di e	urolire 199	15)		
Sardegna Italia	4.246 169.321	4.544 175.452	4.921 179.114	5.471 186.228	5.041 195.623	5.561 209.217	5.535 213.121	5.465 215.702	5.284 160.745	nd
peso % Sardegna/Italia	2,5	2,6	2,7	2,9	2,6	2,7	2,6	2,5	3,3	nd

Fonte: elab. Osservatorio Economico si dati Istat, Conti economici regionali.

Tavola 51 Sardegna: imprese attive e addetti alle imprese per area geografica, confronti tra fonti diverse (valori assoluti e valori percentuali)

	Impres	e attive*	Imprese	Addetti	Addetti medi
	Movin	nprese	Censiment	Istat o dell'Industria e	dei Servizi
	2005	2001		2001	
Sardegna	147.423	136.621	95.822	277.275	2,9
Italia Nord-ovest Nord-est Centro Mezzogiorno	5.118.498 1.361.182 1.086.049 957.612 1.713.655	4.897.933 1.299.809 1.058.445 911.030 1.628.649	4.083.966 1.217.478 900.367 859.780 1.106.341	15.712.908 5.554.860 3.711.637 3.383.736 3.062.675	3,8 4,6 4,1 3,9 2,8
peso % Sardegna/Italia	2,9	2,8	2,3	1,8	

Fonte: elab. Osservatorio Economico si dati Istat, Censimento dell'Industria e dei Servizi 2001, e dati Movimprese (InfoCamere).



Tavola 52 Sardegna, Italia, Mezzogiorno: Valore Aggiunto, Occupazione, Investimenti fissi, anni 2000-2004 (composizione %)

2000-2004 (com	003121		e aggiı	unto ^a			0	ccupa	ti ^b		Ir	vestin	nenti fis	ssi ^c
Attività economiche	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003
						ı	Ita	alia			ı			
Agricoltura, silvicoltura e pesca	3,2	3,1	2,9	2,8	3,0	4,9	4,8	4,6	4,4	4,4	4,5	4,3	4,3	4,4
Estrazione di minerali	0,4	0,4	0,4	0,4	nd	0,2	0,2	0,2	0,2	nd	0,6	0,6	0,7	nd
Industria manifatturiera	21,3	20,8	20,5	20,1	nd	22,3	21,9	21,7	21,5	nd	21,7	21,4	21,4	nd
Prod. distr. en. elett, gas, acqua	2,2	2,2	2,4	2,4	nd	0,6	0,6	0,6	0,5	nd	3,4	3,1	3,2	nd
Costruzioni	5,0	5,0	5,1	5,2	5,3	6,5	6,7	6,8	6,9	7,1	3,4	3,5	3,4	3,2
Servizi	68,0	68,5	68,8	69,1	69,0	65,5	65,8	66,2	66,5	66,6	66,4	67,0	67,1	68,3
Totale Italia	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	100,0
							Mezzo	ogiorno	0					
Agricoltura, silvicoltura e pesca	5,1	4,8	4,5	4,5	4,9	9,4	9,3	8,8	8,4	8,4	5,8	5,7	5,3	5,3
Estrazione di minerali	0,2	0,2	0,2	0,2	nd	0,2	0,2	0,2	0,2	nd	1,1	0,9	1,0	nd
Industria manifatturiera	12,6	12,4	12,6	12,4	nd	13,6	13,5	13,7	13,8	nd	15,8	14,4	14,7	nd
Prod. distr. en. elett., gas, acqua	2,5	2,4	2,5	2,5	nd	0,6	0,6	0,6	0,5	nd	3,9	3,4	3,2	nd
Costruzioni	5,7	5,7	5,7	5,7	5,8	7,2	7,5	7,4	7,4	7,8	3,5	3,4	3,5	3,2
Servizi	73,9	74,5	74,6	74,7	74,7	69,0	69,0	69,2	69,7	69,8	69,9	72,2	72,3	73,5
Totale Mezzogiorno	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	100,0
							Sarc	legna						
Agricoltura, silvicoltura e pesca	4,7	4,8	4,3	4,2	4,4	8,4	7,9	7,8	7,2	6,8	6,0	5,0	4,4	2,3
Estrazione di minerali	0,5	0,5	0,5	0,5	nd	0,7	0,7	0,7	0,6	nd	3,3	2,7	3,3	nd
Industria manifatturiera	10,3	10,6	11,0	10,9	nd	10,1	10,7	11,3	11,5	nd	14,3	12,4	11,9	nd
Prod. distr. en. elett., gas, acqua	3,3	3,1	3,6	3,8	nd	0,8	0,8	0,8	0,8	nd	4,2	4,5	5,2	nd
Costruzioni	6,9	6,5	6,7	6,8	6,8	7,7	7,8	7,8	8,0	8,1	2,4	2,7	3,4	3,2
Servizi	74,4	74,5	73,9	73,9	74,1	72,3	72,1	71,7	71,9	72,5	69,9	72,7	71,8	74,5
Totale Sardegna	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	100,0

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Conti economici regionali

Tavola 53 Sardegna: indice di Specializzazione Produttiva (ISP)* calcolato sugli Occupati

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
				ISP ris	spetto al	l'Italia			
Agricoltura, silvicoltura e pesca Estrazione di minerali Industria manifatturiera Prod.e distr. energ. elett., gas, acqua Costruzioni Servizi	1,7	1,8	1,9	1,7	1,6	1,7	1,6	1,7	1,6
	4,0	4,0	3,9	3,7	3,5	3,7	3,8	3,8	3,8
	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
	1,4	1,4	1,4	1,3	1,4	1,3	1,3	1,4	1,5
	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2
totale	1,0	1,0	1,0 <i>I</i> S	1,0 SP rispet	1,0 to al Me	1,0 zzogiorn	1,0 o	1,0	1,0
Agricoltura, silvicoltura e pesca Estrazione di minerali Industria manifatturiera Prod.e distr. energ. elett., gas, acqua	0,9	0,9	1,0	0,9	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9
	3,7	3,7	3,6	3,4	3,2	3,2	3,4	3,5	3,6
	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8
	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5
Costruzioni	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,1
Servizi	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0
totale	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Fonte: elaborazioni Osservatorio Economico su dati Istat, Conti economici regionali

* Si veda la nota n° 60.
$$ISP_{ki} = \frac{O_{ki}}{\sum_{k} O_{ki}} / \frac{\sum_{i} O_{ki}}{\sum_{k} \sum_{i} O_{ki}}$$

^a Livelli in percentuale del Valore aggiunto ai prezzi base (al lordo SIFIM) calcolati sui valori costanti in milioni di eurolire 1995.

^b Livelli in percentuale degli Occupati totali espressi quale media annua in migliaia.

^c Livelli in percentuale degli Investimenti fissi calcolati su valori costanti in milioni di eurolire 1995.



Tavola 54 Italia: Indice di Specializzazione Produttiva (ISP*) calcolato sugli Occupati totali e sul Valore Aggiunto ai prezzi base, per Regione, anno 2003

Occupati Totali (media annua in migliaia) Valore aggiunto ai prezzi base (al lordo SIFIM) valori costanti in milioni di eurolire 1995

	Compar	to estrattivo	Tutti i settori		Compar	to estrattivo	Tutti i settori	
Regione	Valori assoluti	Peso % su totale Italia	Valori assoluti	ISP*	Valori assoluti	Peso % su totale Italia	Valori assoluti	ISP*
Piemonte	2,9	7,4	1.955,0	0,9	145,1	4,0	82.317,2	0,5
Valle d'Aosta	0,2	0,5	59,2	2,1	8,5	0,2	2.559,1	0,9
Lombardia	9,6	24,6	4.490,2	1,3	1.908,5	52,2	201.452,7	2,6
Trentino-Alto Adige	1,8	4,6	462,9	2,4	80,0	2,2	21.326,3	1,0
Veneto	2,2	5,6	2.151,7	0,6	116,7	3,2	89.252,3	0,4
Friuli-Venezia Giulia	0,4	1,0	548,4	0,5	22,8	0,6	23.551,1	0,3
Liguria	0,6	1,5	679,7	0,5	24,2	0,7	29.691,6	0,2
Emilia Romagna	1,5	3,8	2.054,1	0,5	87,9	2,4	86.418,2	0,3
Toscana	2,6	6,6	1.656,9	1,0	127,4	3,5	66.054,3	0,5
Umbria	0,6	1,5	361,0	1,0	28,1	0,8	13.880,3	0,5
Marche	0,8	2,0	671,2	0,7	38,3	1,0	25.231,8	0,4
Lazio	2,6	6,6	2.420,8	0,7	121,4	3,3	101.227,2	0,3
Abruzzo	0,5	1,3	503,5	0,6	49,2	1,3	18.578,5	0,7
Molise	0,2	0,5	114,8	1,1	5,6	0,2	4.384,2	0,3
Campania	1,5	3,8	1.850,5	0,5	53,8	1,5	64.842,0	0,2
Puglia	2,1	5,4	1.350,1	1,0	70,3	1,9	45.154,0	0,4
Basilicata	0,6	1,5	191,6	1,9	27,7	0,8	7.030,8	1,1
Calabria	0,8	2,0	648,8	0,8	35,0	1,0	21.788,0	0,4
Sicilia	2,2	5,6	1.521,0	0,9	97,9	2,7	57.714,8	0,5
Sardegna	3,6	9,2	581,8	3,8	97,6	2,7	21.033,5	1,2
Extra-regio	1,8	4,6	10,9		509,6	13,9	717,5	
ITALIA	39,1	100,0	24.284,1	1,0	3.655,6	100,0	984.205,6	1,0
Italia nord-occidentale	13,3	34,0	7.184,1	1,1	2.086,3	57,1	316.020,6	1,8
Italia nord-orientale	5,9	15,1	5.217,1	0,7	307,4	8,4	220.548,0	0,4
Italia centrale	6,6	16,9	5.109,9	0,8	315,3	8,6	206.393,7	0,4
Mezzogiorno	11,5	29,4	6.762,1	1,1	437,1	12,0	240.525,8	0,5

Fonte: elaborazioni Osservatorio Economico su dati Istat, Conti Economici regionali

* Si veda la nota n° 60.
$$ISP_{ki} = \frac{O_{ki}}{\sum_{k} O_{ki}} / \frac{\sum_{i} O_{ki}}{\sum_{k} \sum_{i} O_{ki}}$$



Tavola 55 Sardegna: Valore aggiunto, occupati, investimenti fissi, per comparto di attività economica, anni 1995-2004 (valori assoluti)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Attività economica										
		Valo (v	re aggiuni <i>alori costa</i>	to ai prezz anti in milic	zi base (al oni di euro	Valore aggiunto ai prezzi base (al lordo SIFM) (valori costanti in milioni di eurolire 1995)	€ _			
Totale Sardegna	18.480	18.625	19.232	19.516	19.767	20.044	20.700	20.885	21.034	21.300
Agricoltura, silvicoltura e pesca	852	951	896	1.012	1.005	941	666	903	892	933
Estrazione di minerali	94	122	109	107	95	92	101	26	86	p ·
Industria manifattunera Droduzione e distribuzione di energia elettrica, di cas, di vanore e segue	2.209	1.850	2.058	2.052	1.965	2.059	2.195	2.303	2.289	2 2
Foodback of a state of the stat	1.497	1.466	1.449	1.381	1.382	1.380	1.339	1.396	1.423	1.442
SEIVIZI	13.310	13.289	14.030	14.403	14.094	0.4. C	15.43	15.429	15.534	15.792
				m)	Occupa edia annu	Occupati totali (media annua in migliaia)	aia)			
Totale Sardegna	531	534	542	220	552	222	929	582	585	510
Agricoltura, silvicoltura e pesca	56	54	22	49	45	47	46	46	42	40
Estrazione di minerali	4	4	4	4	4	4	4	4	4	ם
Industria manifatturiera	29	22	26	22	26	26	62	99	29	p
Produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua	9	9	2	2	2	S)	2	2	2	pu
Costruzioni	42	42	42	45	43	43	45	45	46	47
Servizi	364	371	378	393	400	403	415	417	419	424
			18)	u valori co	Investim s <i>tanti in n</i>	Investimenti fissi (su valori costanti in milioni di eurolire 1995)	urolire 199	95)		
Totale Sardegna	4.246	4.544	4.921	5.471	5.041	5.561	5.535	5.465	5.284	pu
Agricoltura, silvicoltura e pesca	331	501	530	415	350	335	277	239	123	pu
Estrazione di minerali	75	35	183	38	40	183	151	181	pu	5
Industria manifatturiera	374	429	525	865	520	793	685	653	pu	pu
Produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua	327	357	318	245	256	233	247	285	ы	힏
Costruzioni	26	92	71	177	91	133	150	184	168	p
Sprzizi	3.081	3.127	3.294	3.730	3.783	3.884	4.025	3.923	3.939	pu



Tavola 56 Sardegna: Valore aggiunto, Occupati, Investimenti fissi, per comparto di attività economica, anni 1995-2004 (valori assoluti e pesi percentuali)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Attività economiche			Valo (v)	re aggiunt	lore aggiunto ai prezzi base (al lordo SIF (valori costanti in milioni di eurolire 1995)	i base (al nni di euro	Valore aggiunto ai prezzi base (al lordo SIFM) (valori costanti in milioni di eurolire 1995)	(
Totale Sardegna	18.480	18.625	19.232	19.516	19.767	20.044	20.700	20.885	21.034	21.300
Agricoltura, caccia, silvicoltura, pesca Estrazione di minerali Industria manifatturiera Produzione e distribuzione energia elettrica, gas e acqua Costruzioni	4,6 0,5 12,0 2,8 8,1 72,0	5,7 0,0 0,0 0,0 7,0 7,0	5,0 0,6 7,0,7 3,2 7,5 7,5	5,2 0,0 10,5 2,9 7,1 7,3,8	composizione % 5,1 6,5 1 6,5 1 6,5 1 7,0 6,7 7,4,3 7,4,3	ione % 4,7 0,5 10,3 3,3 6,9 74,4	4, 0 0,0 0,0 1,0 6,5 7,47	4, 0 0, 1, 1 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	4, 0 6,0 6,0 8,0 9,0	4,4 nd nd 6,8 74,1
Totale Sardegna	531	534	542	(me 550	Occupati totali (media annua in migliaia) 50 552 557	i totali in migliaie 557	576	582	582	584
Agricoltura, silvicoltura e pesca Estrazione di minerali Industria manifatturiera Produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua Costruzioni Servizi	10,5 0,8 11,2 1,1 7,9 68,5	10,1 0,8 10,7 1,0 7,8 69,6	10,4 10,3 1,0 1,0 7,8 69,7	8,9 10,4 0,9 7,6 7,6	8,1 0,7 10,1 0,9 7,8 72,4	8,4 10,1 10,1 7,7 7,7 7,2,3	7,9 10,7 0,8 0,8 7,8	7,8 11,3 0,8 7,7 7,17	7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7	6,8 nd nd 8,1 72,5
Totale Sardegna	4.246	4.544	(v) 4.921	alori coste 5.471	Investimenti fissi (<i>valori costanti in milioni di eurolire 1995</i>) 5.471 5.041 5.561 5.535	nti fissi ini di euro. 5.561	lire 1995) 5.535	5.465	5.284	pu
Agricoltura, silvicoltura e pesca Estrazione di minerali Industria manifatturiera Produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua Costruzioni Servizi	6, 1 , 8, 7, 1, 8, 8, 8, 7, 1, 2, 5, 6, 6, 7, 1, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6,	0,1,0 0,8, 0,4,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,	0,00 8,00 7,00 6,00 8,00 9,00	7, 0 7,6 7,8 8,2 2,2 6,2	composizione % 6,9 6,9 0,8 10,3 14,4 14,1 14,8 17,5 1 6,9	ione % 6,0 74,3 7,3 7,3 7,4 6,9	で , 4 , 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4,	4, 6, 1, 1, 2, 2, 2, 4, 8, 1, 2, 4, 8, 1, 2, 4, 8, 1, 2, 4, 8, 1, 4, 1, 4, 1, 4, 1, 4, 1, 4, 1, 4, 1, 4, 1, 4, 1, 4, 1, 4, 1, 4, 1, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4,	2,3 nd nd 3,2	ם ם פ פ פ
Enter elah Occenyatorio Economico en dati letat - Conti economici regionali anni 1005, 2004										



Tavola 57 Sardegna: Valore aggiunto, occupati, investimenti fissi, secondo i principali aggregati economici, anni 1995-2004

	95-96	96-97	97-98	66-86	00-66	00-01	01-02	02-03	03-04	95/03*	media annua 95/03*
Attività economica				Va	lore aggi (<i>valori co</i>	unto ai pi s <i>tanti in i</i> vari	ai prezzi bası i in milioni di vanazioni %	Valore aggiunto ai prezzi base (al lordo SIFM) (valori costanti in milioni di eurolire 1995) variazioni %	SIFM) 1995)		
Totale Sardegna	8,0	3,3	1,5	1,3	1,4	3,3	6,0	2,0	1,3	13,8	1,6
Agricoltura, silvicoltura e pesca Estrazione di minerali	11,6 29,3	6,1.	4, 5	-0,7 4,1 -	-6,4 -2,7	6, 6	0, 4 , 0	2, 0 ,0	4,5 nd	4, & , 0	0,0 4 ,0
Industria manifattunera Produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua	-16,2 25,1	τ ε, 4 ε, 4	ဝှ တု က က ၂	4,2 11,7	4, 4, 8, 0,	တ် လ တ က	19,5 19,2	တ် လ တ လ	<u> </u>	3,6 54,2	0,4 4,0
Costruzioni Servizi	, 2, 2, 1, 1,	.,- 2,2	2,7 7,7	0,0 2,0	-0,7 2,5	3,5 9,5	6,4 0,0	1,9	£, L ,	-5,0 16,7	0,0 2,0
					Occupat	i totali <i>(m</i> var	i <i>(media ann</i> variazioni %	Occupati totali <i>(media annua in migliaia)</i> <i>variazioni %</i>	liaia)		
Totale Sardegna	0,5	1,6	4,	0,4	6,0	3,4	1,0	0,0	-12,3	9'6	1,2
Agricoltura, silvicoltura e pesca Estrazione di minerali	6,5. 4	8, 0	-13,3 -2,	8, 6, 0,	4,5 0.0	-2,1 2,6	-0,4 -2.6	6, ဂု	-5,3 nd	-25,2 -16,3	-3,6 2.2
Industria manifatturiera	-3,5	2,3	2,7	-2,8	0,7	10,1	6,1	2,0	Б.	13,0	, L ,
Produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua Costruzioni	-1,8 -0,7	5,5 5,5	က် သို့ ဝ	0,0 0,0	- 4,1 - 2,1	,4,7 9,9	0,7	, 2, 1, 4, 1	2,2 2	-19,3 10,2	-2,6 1,2
Servizi	2,1	, 8,	3,8	, 8,	0,8	3,1	0,4	0,4	1,2,	15,1	1,8
					(valori cc	Invesi stanti in var	Investimenti fissi inti in milioni di eu variazioni %	Investimenti fissi (valori costanti in milioni di eurolire 1995) variazioni %	1995)		
Totale Sardegna	7,0	8,3	11,2	6,7-	10,3	-0,5	-1,3	-3,3	pu	28,7	3,7
Agricoltura, silvicoltura e pesca	51,3	2,7	-21,7	-15,7	4,4	-17,3	-13,5	-48,6	pu	-27,8	4,5
Estrazione di minerali	-54,0	426,8	-79,0	4,2	358,3	-17,7	20,4	pu	pu	140,5	13,4
Industria manifatturiera	14,8	22,2	64,9	-39,9	52,6	-13,6	-4,7	p	ы	74,6	8,3
Produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua	9,5	-11,0	-23,0	7,4	9,5	6,2	15,4	힏	<u>p</u>	-12,8	o, 1-
Costruzioni	9,79	-24,9	149,7	-48,7	45,7	13,3 6,6	22,2 2,12	γ, φ 7, γ	2 2	225,3	18,4 3,5

^{*}Le variazioni degli investimenti fissi si riferiscono al 1995-2002, ultimo anno disponibile.



Tavola 58 Sardegna - comparto estrattivo. Valore aggiunto, Occupati, Investimenti fissi, Produttività, per aree geografiche nazionali, anni 1995-2003 (valori assoluti)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
				alore aggiu		zi base urolire 1995)	_	
Sardegna	94	122	109	107	95	92	101	97	98
Mezzogiorno	450	505	521	559	517	505	501	456	437
Italia	4.132	4.245	4.378	4.232	3.972	3.718	3.522	3.657	3.656
Peso %	2,3	2,9	2,5	2,5	2,4	2.5	2,9	2,6	2,7
Sardegna/Italia	2,3	2,3	2,0	2,0	2,4	2,0	2,3	2,0	2,1
			(v	alori corren	ti in milioni	di euro)			
Sardegna	94	131	119	117	116	110	125	127	126
Mezzogiorno	450	533	565	593	614	664	657	614	579
Italia	4.132	4.285	4.684	4.181	4.481	5.676	5.159	5.184	5.214
				Occi	upati totali				
				(media an	nua in migl	iaia)			
Sardegna	4,3	4,1	4,1	4,0	3,8	3,8	3,9	3,8	3,6
Mezzogiorno	13,7	12,9	13,2	13,5	13,8	13,5	13,0	12,7	11,5
Italia	44,4	43,0	43,6	44,2	44,4	43,0	42,1	41,5	39,1
Peso % Sardegna/Italia	9,7	9,5	9,4	9,0	8,6	8,8	9,3	9,2	9,2
					oduttività				
			, ,	•	, •	eurolire 19			
Sardegna	21,9	29,8	26,5	26,7	24,9	24,2	26,0	25,5	27,1
Mezzogiorno	32,9	39,1	39,4	41,4	37,5	37,4	38,6	35,9	38,0
Italia	93,1	98,7	100,4	95,7	89,5	86,5	83,7	88,1	93,5
			Ir	vestimenti					
0 - 1	7-	0.5	400	•	i eurolire 19	,	454	404	
Sardegna	75	35	183	38	40	183	151	181	nd
Mezzogiorno	237	358	603	608	470	558	501	513	nd
Italia	1.345	1.165	1.301	1.171	1.154	1.246	1.334	1.410	nd

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Conti economici regionali.

Tavola 59 Sardegna - comparto estrattivo. Valore aggiunto, Occupati, Investimenti fissi, Produttività, per aree geografiche nazionali, anni 1995-2003 (variazioni percentuali)

	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	Var % 95/03*	Var % media annua 95/03*
					Valore a	aggiunto a	ai prezzi	base		
				(valo				olire 1995)		
Sardegna	29,3	-11,0	-1,7	-11,4	-2,7	9,9	-4,4	0,9	3,5	0,4
Mezzogiorno	12,1	3,2	7,4	-7,6	-2,4	-0,7	-9,0	-4,2	-3,0	-0,4
Italia	2,7	3,1	-3,3	-6,1	-6,4	-5,3	3,8	0,0	-11,5	-1,5
					valori c	orrenti (m	nilioni di e	euro)		
Sardegna	39,0	-9,4	-1,1	-1,4	-5,0	13,8	1,8	-1,0	33,5	3,7
Mezzogiorno	18,4	6,0	4,9	3,6	8,0	-1,0	-6,7	-5,6	28,6	3,2
Italia	3,7	9,3	-10,7	7,2	26,7	-9,1	0,5	0,6	26,2	2,9
						Occupati	i totali			
					(med		in migliai	ia)		
Sardegna	-4,7	0,0	-2,4	-5,0	0,0	2,6	-2,6	-5,3	-16,3	-2,2
Mezzogiorno	-5,8	2,3	2,3	2,2	-2,2	-3,7	-2,3	-9,4	-16,1	-2,2
Italia	-3,2	1,4	1,4	0,5	-3,2	-2,1	-1,4	-5,8	-11,9	-1,6
						Produtt	tività			
				(Val.A	gg/Occu			urolire 1998	5	
Sardegna	35,6	-11,0	0,7	`-6,7	-2,7	7,1	-1,9	6,5	23,6	2,7
Mezzogiorno	19,0	0,8	5,1	-9,6	-0,2	3,1	-6,8	5,8	15,6	1,8
Italia	6,1	1,7	-4,7	-6,6	-3,3	-3,3	5,3	6,1	0,5	0,1
					Investim	enti fissi	valori cos	stanti		
							olire 199			
Sardegna	-54,0	426.8	-79,0	4,2	358,3	-17,7	20,4	´	140,5	13,4
Mezzogiorno	50,8	68,6	0,8	-22,6	18,7	-10,3	2,4		116,0	11,6
Italia	-13,4	11,7	-10,0	-1,5	8,0	7,0	5,7		4,8	0,7

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Conti economici regionali.

^{*} Le variazioni degli investimenti fissi si riferiscono al 1995-2002, ultimo anno disponibile.



Tavola 60 Sardegna: interscambio commerciale con il resto del mondo, per comperti di attività economica, anni 2003 – 2004 (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)

	odul	Importazioni	Espo	Esportazioni		Saldi	Saldi norr	Saldi normalizzati**
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004
			mialiai	midiaia di euro				
			-		!		ļ	;
Prodotti dell'agricoltura, silvicoltura e pesca	120.905	123.364	8.427	5.104	-112.478	-118.260	-87	-92
Minerali energetici e non energetici	2.773.612	3.286.192	29.471	41.757	-2.744.141	-3.244.435	-98	-97
- energetici	2.599.253	3.057.936	0	1.718	-2.599.253	-3.056.218	-100	-100
- non energetici	174.359	228.256	29.471	40.039	-144.888	-188.217	-71	-20
Prodotti trasformati e manufatti	1.125.607	1.196.499	2.390.933	2.783.957	1.265.326	1.587.458	36	40
Energia elettrica, gas e acqua	11.045	8.804	0	0	-11.045	-8.804	-100	-100
Prodotti di attività di servizi	273	1.282	7	26	-262	-1.256	-92	96-
Merci varie*	66.264	111	33.878	3.323	-32.386	3.212	-32	94
Totale Sardegna	4.097.705	4.616.251	2.462.720	2.834.166	-1.634.985	-1.782.084	-25	-24
		300	% egoizisog mos					
		endillos	0/ DIIO /0					
Prodotti dell'agricoltura, silvicoltura e pesca	3,0	2,7	0,3	0,2				
Minerali energetici e non energetici	2'.29	71,2	1,2	1,5				
- energetici	63,4	66,2	0,0	1,0				
- non energetici	4,3	4,9	1,2	4,1				
Prodotti trasformati e manufatti	27,5	25,9	1,16	98,2				
Energia elettrica, gas e acqua	0,3	0,2	0,0	0,0				
Prodotti di attività di servizi	0,0	0,0	0,0	0,0				
Merci varie*	1,6	0,0	4,1	0,1				
Totale Sardegna	100,0	100,0	100,0	100,0				
	,							

Fonte elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Commercio con l'estero (www.coeweb.istat.it).

^{*} Merci dichiarate come provviste di bordo, merci nazionali di ritorno e respinte, merci varie.

^{**} Il saldo normalizzato è dato dal rapporto percentuale tra il saldo corrente e la somma delle importazioni ed esportazioni. Il suo valore varia tra -100, nel caso in cui il paese sia unicamente importatore, e +100, nel caso sia unicamente esportatore. Se la bilancia risulta in pareggio il saldo normalizzato è pari a 100.



Tavola 61 Sardegna: interscambio commerciale con il resto del mondo, di minerali energetici e non energetici, anni 2003-2004 (valori assoluti in migliaia di euro, composizione e variazione percentuale)

Importazioni	oaw	Importazioni		Esportazioni	0.	Saldi	Saldi no	Saldi normalizzati**
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004
			mić	migliaia di euro				
MINERALI ENERGETICI E NON ENERGETICI	2.773.612	3.286.192	29.471	41.757	-2.744.141	-3.244.435	-98	-97
MINERALI ENERGETICI	2.599.253	3.057.936	60'0	1.718	-2.599.253	-3.056.218	-100	-100
Carbon fossile, lignite e torba	33.478	102.548	60'0	1.718	-33.478	-100.830	-100	-97
Carbon fossile	33.438	102.515		1.717	-33.438	-100.797	-100	-97
Torba	40	33	60'0	90'0	-40	-33	-100	-100
Petrolio greggio e gas naturale	2.565.775	2.955.388	1	1	-2.565.775	-2.955.388	-100	-100
MINERALI NON ENERGETICI	174.359	228.256	29.471	40.039	-144.888	-188.217	-71	-70
Minerali metalliferi	136.441	196.866	6.509	13.149	-129.932	-183.716	-91	-87
Minerali di ferro	1.634	•	•	•	-1.634	•	-100	•
Minerali di metalli non ferrosi, esclusi i minerali di uranio e di torio	134.808	196.866	6.509	13.149	-128.299	-183.716	-91	-87
Minerali non metalliferi	37.917	31.390	22.961	26.890	-14.956	-4.501	-25	ထု
Pietre	145	135	6.322	8.382	6.177	8.247	96	26
Ghiaia,sabbia e argilla	2.128	2.161	8.462	9.041	6.334	0880	09	61
Minerali per le industrie chimiche e concimi	16.411	28.938	485	583	-15.926	-28.355	-94	96-
Sale	-	•	655	929	922	979	100	100
Altri prodotti delle miniere e delle cave n.c.a.	19.233	156	7.038	8.257	-12.195	8.101	-46	96
		composizione %	% auc		varia	variazioni %		
	odwl	Importazioni	Espo	Esportazioni	Importazioni	Esportazioni	i	
	2003	2004	2003	2004	03/04	03/04	Ī	
MINERALI ENERGETICI E NON ENERGETICI	100,0	100,0	100,0	100,0	18,5	41,7	İ	
MINERALI ENERGETICI	93.7	93.1	0.0	4.1	17.6	1.974.105.7		
Carbon fossile, lignite e torba	1,2	3,1	0,0	4,	206,3	1.974.105,7		
Carbon fossile	1,2	3,1	•	4,	206,6			
Torba	0,0	0,0	0,0	0,0	-17,1	-28,7		
Petrolio greggio e gas naturale	92,5	6,68	•	•	15,2			
MINERALI NON ENERGETICI	6,3	6'9	100,0	95,9	30,9	35,9		
Minerali metalliferi	4,9	0,9	22,1	31,5	44,3	102,0		
Minerali di ferro	0,1	•	'		-100,0			
Minerali di metalli non ferrosi, esclusi i minerali di uranio e di torio	6,4	0,9	22,1	31,5	46,0	102,0		
Minerali non metalliferi	1,4	1,0	6,77	64,4	-17,2	17,1		
Pietre	0,0	0,0	21,5	20,1	0,7-	32,6		
Ghiaia,sabbia e argilla	0,1	0,1	28,7	21,7	1,5	8,9		
Minerali per le industrie chimiche e concimi	9,0	6,0	1,6 0,6	۲, 4, ۱	76,3	20,3		
Sale	0,0	' (2,2	2,2	-100,0	4,1,4		
Altri prodotti delle miniere e delle cave n.c.a.	0,7	0,0	23,9	2,8	7,88-	5,11	1	

Fonte elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Commercio con l'estero (www.coeweb.istat.it).

** Il saldo normalizzato è dato dal rapporto percentuale tra il saldo corrente e la somma delle importazioni ed esportazioni. Il suo valore varia tra -100, nel caso in cui il paese sia unicamente importatore, e +100, nel caso sia unicamente esportatore. Se la bilancia risulta in pareggio il saldo normalizzato è pari a 100.



Tavola 62 Sardeona: immortazioni di minerali energetici e non energetici ner naese di provenienza anno 2004 (valori assoluti in mioliaia di euro)

Tavola 62 Sardegna: importazioni di minerali, energetici	portazioni d	i minerali,	energetici e n	on energetici, p	oer paese d	i provenienz	a, anno 200 ²	· (valor	assoluti ir	e non energetici, per paese di provenienza, anno 2004 (valori assoluti in migliaia di euro)	(
	I IVIOI	2	MINERALI ENERG	ERGETICI			MINE	RALI NO	MINERALI NON ENERGETIC	ō	
	minerali					N. C. C.		di cui			
PAESE	energetici e non	TOTALE	Carbon fossile, lignite, torba*	Petrolio greggio e gas naturale	TOTALE	metalliferi (non ferrosi)	Minerali non metalliferi	Pietre	Ghiaia, sabbia, argilla	Minerali per le industrie chimiche e concimi	Altri prodotti delle miniere e delle cave n.c.a.
MONDO	3.286.192	3.057.936	102.548	2.955.388	228.256	196.866	31.390	135	2.161	28.938	156
EUROPA	692.630	644.171	21.411	622.760	48.459	34.943	13.516	4	611	12.805	29
Francia	910	1	•	•	910	154	755	٠	329	426	_
Paesi Bassi	2.308	22	22	•	2.286	2.267	19	•	_	•	18
Germania	12.731		9	•	12.725	340	12.384	٠	270	12.094	21
Regno Unito	78.289	78.005	•	78.005	284	•	284	•	0	281	က
Irlanda	20.586	1	•	•	20.586	20.586	1	•	1	•	•
Grecia	2.590	1	•	•	2.590	2.590	•	•	•	•	•
Spagna	52	1	•	•	52	•	52	4	9	2	•
Belgio	5	1	•	•	2	•	2	٠	2	•	•
Norvegia	351.128	351.128	•	351.128	•	•	•	•	•	•	•
Turchia	9.022	1	•	•	9.022	900.6	16	•	•	•	16
Lettonia	5	2	2	•	•	•	•	•	•	•	•
Federazione russa	215.005	215.005	21.378	193.627	•	•	•	•	•	•	
AFRICA	1.889.215	1.874.096	70.734	1.803.361	15.119	8.476	6.643	99	1.193	5.393	•
Marocco	8.191	1	•	•	8.191	6.117	2.074	4	1	2.070	•
Algeria	16.004	16.004	•	16.004	•	•	•	•	1	•	•
Tunisia	1.205	1	•	•	1.205	1.205	•	•	•	•	•
Libia	1.787.358	1.787.358	•	1.787.358	•	•	•	•	1	•	•
Egitto	32	1	•	•	32	•	32	32	•	•	•
Sudafrica	76.426	70.734	70.734	•	5.692	1.155	4.537	20	1.193	3.323	1
ASIA	544.260	532.819	3.552	529.267	11.441	437	11.004	29	163	10.740	74
Siria	133.395	133.395	•	133.395	•	•	•	•	1	•	•
Iraq	29.453	29.453	•	29.453	•	•	•	•	•	•	•
Iran	347.006	347.006	•	347.006	•	•	•	٠	•	•	•
Kazakistan	19.414	19.414	•	19.414	•	•	•	•	•	•	•
India	29	•	•	•	29	•	29	59	•	•	
Indonesia	3.552	3.552	3.552	•	•	•	•	•	•	•	•
Cina	11.413	•	•	•	11.413	437	10.976	•	163	10.740	74
AMERICA	57.730	6.850	6.850	•	50.880	50.654	226	6	193	•	23
Stati Uniti	32.570	'	•	•	32.570	32.371	199	•	193	•	2
Colombia	6.850	6.850	6.850	•	•	1	1	•	1	•	•
Guyana	450	1	1	•	450	420	•	•	•	•	•
Perù	8.339	'	•	•	8.339	8.339	•	٠	•	•	•
Brasile	28	1	•	•	28	•	28	တ	•	•	18
Bolivia	344	'	•	•	344	344	•	•	•	•	•
Honduras	9.150	1	•	•	9.150	9.150	•	٠	•	•	•
OCEANIA e altri territori	102.356	'	•	•	102.356	102.356	•	٠	•	•	•
Fonte alah Ossamatorio Economico su dati Istat Commercio con	ico en dati letat	Commercio	n Petero (www.co	(ti tetai Harra							

Fonte elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Commercio con l'estero (www.coeweb.istat.it).

* Si tratta sostanzialmente delle importazioni di carbone fossile. Le importazioni di torba sono state nel 2004 pari a 33.000 euro e provengono dall'Europa: Paesi Bassi (67%), Germania (18%), Lettonia (15%).



Tavola 63 Sardegna: importazioni di minerali, energetici e non energetiche, per paese di provenienza, anno 2004 (composizione %)

l avola 63 Sardegna: importazioni di minerali, energetici e non energetiche, per paese di provenienza, anno 2004 (composizione %)	: ımportazıonı	dı miner	alı, energetici	e non energetic	he, per pa	iese di prover	nenza, anno	2004 <i>(</i> (composi	zione %)	
	TOTA! E		MINERALI ENERGETIC	RETICI			MINE	RALI NO	MINERALI NON ENERGETIC	3ETICI	
1	minerali					Mississis		di cui			
PAESE	energetici e non	TOTALE	Carbon fossile, lignite, torba*	Petrolio greggio e gas naturale	TOTALE	metalliferi (non ferrosi)	Minerali non metalliferi	Pietre	Ghiaia, sabbia, argilla	Minerali per le industrie chimiche e concimi	Altri prodotti delle miniere e delle cave n.c.a.
MONDO	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
EUROPA	21.1	21.1	20.9	21.1	21.2	17.7	43.1	30.2	28.3	44.3	37.9
Francia	0,0	'	. '	. '	0,4	0,1	2,4	. '	15,2	7,7	4,0
Paesi Bassi	0,1	0.0	0.0	•	1.0	1.2	0.1	•	0.0	. '	11.8
Germania	0,4	0,0	0,0	•	5,6	0,2	39,5	'	12,5	41,8	13,4
Regno Unito	2,4	2,6	. '	2,6	0,1	. '	6,0	•	0,0	1,0	2,0
Irlanda	9,0	'	•	. '	0,6	10,5	. '	•	. '	. •	
Grecia	0,1	'	•	•	1,	1,3	•	•	•	•	•
Spagna	0,0	'	•	•	0,0	•	0,2	30,2	0,3	0,0	
Belgio	0,0	1	•	•		•	0,0	•	0,2	•	•
Norvegia	10,7	11,5	•	11,9	1	•	•	•	•	•	
Turchia	0,3		•	•	4,0	4,6	0,1	•	•	•	10,3
Lettonia	0,0		0,0	•	1	•	•	•	•	•	
Federazione russa	6,5		20,8	9'9	'	•	•	•	•	•	•
AFRICA	57,5	61,3	069	61,0	9,9	4,3	21,2	41,7	55,2	18,6	•
Marocco	0,2		•	•	3,6	3,1	9'9	2,9	•	7,2	
Algeria	0,5	0,5	•	0,5	ı	•	•	•	•	•	•
Tunisia	0,0		•	•	0,5	9'0	•	•	•	•	•
Libia	54,4	58,4	•	9002		•	•	•	•	•	•
Egitto	0,0		•	•	0,0	•	0,1	23,6	•		•
Sudafrica	2,3		0,69	•	2,5	9,0	14,5	15,2	55,2	11,5	•
ASIA	16,6	17,4	3,5	17,9	5,0	0,2	35,1	21,2	7,5	37,1	1,14
Siria	4,1		•	4,5	•	•	•	•	•	•	•
Iraq	6,0		•	1,0	1	•	•	•	•	•	
Iran	10,6		•	11,7	1	•	•	•	•	•	
Kazakistan	9,0		•	0,7	'	•	•	•	•	•	
India	0,0		'		0,0	•	0,1	21,2	•		
Indonesia	0,1	0,1	3,5	•	1	' '	' '	•	'	. !	
Cina	0,3	1	•		2,0	0,2	35,0	•	7,5	37,1	47,1
AMERICA	1,8	0,2	6,7	•	22,3	25,7	2'0	6,9	0,6	•	15,0
Stati Uniti	1,0	1	•	•	14,3	16,4	9,0	•	0,6	•	3,3
Colombia	0,2	0,2	6,7	•	1	•	•	•	•	•	•
Guyana	0,0	1	•	•	0,2	0,2	•	•	•	•	•
Peru'	0,3	1	•	•	3,7	4,2	•	•	•	•	•
Brasile	0,0	•	•	•	0,0	•	0,1	6,9	•	•	11,7
Bolivia	0,0	'	•	•	0,2	0,2	•	•	•	•	
Honduras	0,3	1	•	•	4,0	4,6	•	•	•	•	•
OCEANIA e altri territori	3,1	•	•		44,8	52,0	1	•	•		•
				17. 7 - 7 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1							

Fonte elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Commercio con l'estero (www.coeweb.istat.it).

* Si tratta sostanzialmente delle importazioni di carbone fossile. Le importazioni di torba sono state nel 2004 pari a 33.000 euro e provengono dall'Europa: Paesi Bassi (67%), Germania (18%), Lettonia (15%).



Tavola 64 Sardegna:esportazioni di minerali, energetici e non energetici, per aree geografiche di destinazione, anno 2004 (valori assoluti in migliaia di euro e percentuali)

PAESE	Mondo	Europa	Africa Africa	America	Asia
		m	igliaia di euro		
MINERALI ENERGETICI E NON ENERGETICI	41.757	38.525	847	526	1.859
MINERALI ENERGETICI	1.718	1.718	-	-	-
Carbon fossile, lignite e torba	1.718	1.718	-	-	_
Carbon fossile	1.717	1.717	-	-	_
Torba	0,1	0,1	-	-	-
MINERALI NON ENERGETICI	40.039	36.807	847	526	1.859
Minerali metalliferi	13.149	12.741	408	-	-
- di metalli non ferrosi, escl. minerali di uranio e torio	13.149	12.741	408	-	-
Minerali non metalliferi	26.890	24.066	439	526	1.859
Pietre	8.382	6.508	17	17	1.839
Ghiaia,sabbia e argilla	9.041	8.974	52	-	15
Minerali per le industrie chimiche e concimi	583	329	254	-	-
Sale	626	128	-	498	1
Altri prodotti delle miniere e delle cave n.c.a.	8.257	8.127	116	11	4
			% di riga		
MINERALI ENERGETICI E NON ENERGETICI	100,0	92,3	2,0	1,3	4,5
MINERALI ENERGETICI	100,0	100,0	-	-	-
Carbon fossile, lignite e torba	100,0	100,0	-	-	-
Carbon fossile	100,0	100,0	-	-	-
Torba	100,0	100,0	-	-	-
MINERALI NON ENERGETICI	100,0	91,9	2,1	1,3	4,6
Minerali metalliferi	100,0	96,9	3,1	-	-
- di metalli non ferrosi, escl. minerali di uranio e torio	100,0	96,9	3,1	-	-
Minerali non metalliferi	100,0	89,5	1,6	2,0	6,9
Pietre	100,0	77,7	0,2	0,2	21,9
Ghiaia,sabbia e argilla	100,0	99,3	0,6	-	0,2
Minerali per le industrie chimiche e concimi	100,0	56,4	43,6	-	-
Sale	100,0	20,4	-	79,5	0,1
Altri prodotti delle miniere e delle cave n.c.a.	100,0	98,4	1,4	0,1	0,0

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Commercio con l'estero (www.coeweb.istat.it).



Tavola 65 Sardegna:esportazioni di minerali, enegetici e non energetici, per paesi di destinazione, anno 2004 (valori assoluti in migliaia di euro)

anno	2004 (val	lori assoluti i	in miglio	iia di eur	o)					
	TOTALE	MINERALI ENERGETICI			MINERAL	I NON E	ENERGE	TICI		
PAESE	TOTALE minerali energetici e non	TOTALE: Carbon fossile, lignite, torba*	TOTALE	Minerali metalliferi (non ferrosi)	Minerali non metalliferi	di cui Pietre	Ghiaia, sabbia, argilla	Minerali per le industrie chimiche e concimi	Sale	Prodotti delle miniere e cave n.c.a.
				migli	aia di euro					
MONDO	41.757	1.718	40.039	13.149	26.890	8.382	9.041	583	626	8.257
EUROPA Francia Paesi Bassi Germania Regno Unito	38.525 2.834 43 3.037 1.144	1.718 0,1 - - -	36.807 2.834 43 3.037 1.144	12.741 412 - - -	24.066 2.422 43 3.037 1.144	6.508 183 43 943	8.974 1.884 - 2.040 669	329 - - - -	128 0,4 - 0,0 -	8.127 355 - 54 475
Irlanda Danimarca Grecia Spagna	83 4 996 17.105	- - - -	83 4 996 17.105	706 4.094	4 290 13.010		4 82 2.317	- 183 -	- - -	6.699
Belgio Svezia Finlandia Austria	7.540 1.344 8 215	- - - -	7.540 1.344 8 215	7.366 - - -	174 1.344 8 215	30 - - -	1.344 8 -	- - -	- - -	144 - - 215
Turchia Polonia Ceca, Repubblica Slovacchia	1.402 458 147 12	- - - -	1.402 458 147 12	- - -	458 147 12	1.176 24 73 12	435 74	- - - :	53 - - -	173 - - -
Ungheria Romania Slovenia Croazia	126 13 75 1.798	- - - 1.717	126 13 75 80	- - - 80	126 13 75	6 - - -	116 - 0,845 -	4 - - -	- 74 -	13 - -
Serbia/Montenegro Cipro	5 137	-	5 137	-	5 137	-	-	5 137	-	-
AFRICA Africa	847	-	847	408	439	17	52	254	-	116
settentrionale Marocco Tunisia Egitto	541 270 254 17	- - - -	541 270 254 17	102 102 -	439 168 254 17	17 - - 17	52 52 -	254 - 254 -	- - -	116 116 - -
Altri paesi africani Sudafrica	306 306	-	306 306	306 306	-	-	-	-	-	-
AMERICA	526	-	526	-	526	17	-	-	498	11
ASIA Medio oriente Libano Israele Giordania	1.859 755 104 12 635	- - - -	1.859 755 104 12 635	- - -	1.859 755 104 12 635	1.839 740 100 - 635	15 12 - 12	- - -	1 - -	4 4 4
Giordania Emirati Arabi Uniti Asia centrale India Sri Lanka	5 240 173 67	- - - -	5 240 173 67	- - - -	5 240 173 67	5 240 173 67	- - -	- - -	- - -	-
Asia orientale Thailandia Singapore Cina	863 3 75 681	- - - -	863 3 75 681	- - -	863 3 75 681	859 - 75 681	3 3 -	- - -	1 - -	- - -
Giappone Taiwan	15 89		15 89	-	15 89	15 89	-	-	1 -	<u>-</u>

Fonte elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Commercio con l'estero (www.coeweb.istat.it).

^{*} Si tratta sostanzialmente delle esportazioni di carbone fossile. Le esportazioni di torba sono praticamente inesistenti (nel 2004 pari a 62 euro) sono destinate all'Europa (Francia). E non vi sono esportazioni di petrolio e gas naturale.



Tavola 66 Sardegna: esportazioni di minerali, enegetici e non energetici, per paesi di destinazione, anno 2004 (composizione percentuale)

anno	2004 (co	mposizione percentu	ale)							
		MINERALI ENERGETICI			MINERAL	I NON	ENERG	ETICI		
	TOTALE					di cui				_
PAESE	minerali energetici e non	TOTALE Carbon fossile, lignite, torba*	TOTALE	Minerali metalliferi (non ferrosi)	Minerali non metalliferi		Ghiaia, sabbia, argilla		Sale	Prodotti delle miniere e cave n.c.a.
MONDO	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
EUROPA Francia Paesi Bassi Germania Regno Unito Irlanda Danimarca Grecia Spagna Belgio Svezia Finlandia Austria Turchia Polonia Ceca, Repubblica Slovacchia Ungheria Romania	92,3 6,8 0,1 7,3 2,7 0,2 0,0 2,4 41,0 18,1 3,2 0,0 0,5 3,4 1,1 0,4 0,0 0,3 0,0	100,0 0,0 - - - - - - - - - - - - - -	91,9 7,1 0,1 7,6 2,9 0,2 0,0 2,5 42,7 18,8 3,4 0,0 0,5 3,5 1,1 0,4 0,0 0,3 0,0	96,9 3,1 - - 0,6 5,4 31,1 56,0 - - -	89,5 9,0 0,2 11,3 4,3 - 0,0 1,1 48,4 0,6 5,0 0,0 0,8 5,2 1,7 0,5 0,0 0,5	77,7 2,2 0,5 11,2 - 0,3 47,7 0,4 - - 14,0 0,3 0,9 0,1	99,3 20,8 - 22,6 7,4 - 0,0 0,9 25,6 - 14,9 0,1 - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	56,4 - - - 31,4 - - - - - 0,7	20,4 0,1 - 0,0 - - - - - - - 8,5 - -	98,4 4,3 0,7 5,8 - - 81,1 1,7 - 2,6 2,1 - -
Slovenia Croazia Serbia/Montenegro Cipro	0,2 4,3 0,0 0,3	- 100,0 - -	0,2 0,2 0,0 0,3	- 0,6 - -	0,3 - 0,0 0,5	- - -	0,0 - - -	0,9 23,5	11,9 - - -	- - -
AFRICA Africa settentrionale Marocco Tunisia Egitto Altri paesi africani Sudafrica	2,0 1,3 0,6 0,6 0,0 0,7 0,7	- - - - - - -	2,1 1,4 0,7 0,6 0,0 0,8 0,8	3,1 0,8 0,8 - - 2,3 2,3	1,6 1,6 0,6 0,9 0,1	0,2 0,2 - - 0,2 -	0,6 0,6 0,6 - -	43,6 43,6 - 43,6 - -	- - - - -	1,4 1,4 1,4 - - -
AMERICA	1,3	-	1,3	-	2,0	0,2	-	-	79,5	0,1
ASIA Medio oriente Libano Israele Giordania Emirati Arabi Uniti Asia centrale India Sri Lanka	4,5 1,8 0,2 0,0 1,5 0,0 0,6 0,4 0,2	- - - - - - -	4,6 1,9 0,3 0,0 1,6 0,0 0,6 0,4 0,2	- - - - - - -	6,9 2,8 0,4 0,0 2,4 0,0 0,9 0,6 0,2	21,9 8,8 1,2 7,6 0,1 2,9 2,1 0,8	0,2 0,1 - 0,1 - - -	-	0,1 - - - - - -	0,0 0,0 0,0 - - - - -
Asia orientale Thailandia Singapore Cina Giappone Taiwan	2,1 0,0 0,2 1,6 0,0 0,2	- - - - -	2,2 0,0 0,2 1,7 0,0 0,2	- - - -	3,2 0,0 0,3 2,5 0,1 0,3	10,3 - 0,9 8,1 0,2 1,1	0,0 0,0 - - -	- - - - -	0,1 - - 0,1 -	- - - -

Fonte elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Commercio con l'estero (www.coeweb.istat.it).

^{*} Si tratta sostanzialmente delle esportazioni di carbone fossile. Le esportazioni di torba sono praticamente inesistenti (nel 2004 pari a 62 euro) sono destinate all'Europa (Francia). E non vi sono esportazioni di petrolio e gas naturale.



Tavola 67 Sardegna: imprese attive*, iscritte al Registro delle Imprese, per comparto di attività economica, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)

	Italia		Sardegna	a
	valori assoluti	%	valori assoluti	%
Agricoltura, silvicoltura e pesca	963.935	18,8	39.470	26,8
Estrazione di minerali	4.224	0,1	241	0,2
- energetici	100	0,0	2	0,0
- non energetici	4.124	0,1	239	0,2
Attività manifatturiere	640.054	12,5	14.898	10,1
Prod. distr. en. elettr.,gas, acqua	2.995	0,1	51	0,0
Costruzioni	722.424	14,1	19.621	13,3
Servizi ¹	2.754.308	53,8	72.697	49,3
non classificate**	30.558	0,6	445	0,3
TOTALE	5.118.498	100,0	147.423	100,0

Fonte: elaborazioni Osservatorio Economico su dati Movimprese 2005 (InfoCamere).

Tavola 68 Sardegna: imprese estrattive energetiche e non energetiche e addetti alle imprese, confronti tra diverse fonti (valori assoluti e valori percentuli)

	Imprese a	attivo*	Imprese	Addetti
	imprese a	attive	·	
Attività economica**	Movimp	rese		tat Iustria e Servizi
	2005	2001	20	01
		٧	alori assoluti	
Estrazione di minerali (escl. acque minerali e termali)	241	264	285	3.408
Minerali energetici	2	2	1	772
- estrazione ed agglomerazione di carbon fossile	1	1	1	772
 petrolio greggio, gas naturale, servizi connessi 	1	1	-	-
Minerali non energetici	239	262	284	2.636
Minerali metalliferi	8	6	4	328
Minerali non metalliferi	231	256	280	2.308
- minerali industriali	28	nd	62	484
- minerali per la chimica	15	nd	8	150
- pietre da costruzione	180	nd	210	1.674
pietre ornamentali e da costruzione	121	nd	130	967
- altri minerali non metalliferi***	8	nd	-	
Captazione acque minerali e termali	nd	nd	26	379
- produzione di acque minerali e di bibite analcoliche	29 nd	nd nd	23 3	284 95
- stabilimenti idropinici ed idrotermali		-	_	
Totale complessivo	nd	nd	311	3.787
			% di colonna	
Estrazione di minerali (escl. acque minerali e termali)	100,0	100,0	100,0	100,0
Minerali energetici	0,8	0,8	0,4	22,7
 estrazione ed agglomerazione di carbon fossile 	0,4	0,4	0,4	22,7
 petrolio greggio, gas naturale, servizi connessi 	0,4	0,4	-	-
Minerali non energetici	99,2	99,2	99,6	77,3
Minerali metalliferi	3,3	2,3	1,4	9,6
Minerali non metalliferi	95,9	97,0	98,2	67,7
- minerali industriali	11,6	nd	21,8	14,2
- minerali per la chimica	6,2	nd	2,8	4,4
- pietre da costruzione	74,7	nd	73,7	49,1
pietre ornamentali e da costruzione	50,2	nd	45,6	28,4
- altri minerali non metalliferi	3,3	nd	-	-

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat Censimento dell'industria e dei Servizi 2001; Movimprese 2001 e 2005 (InfoCamere).

^{*} Impresa iscritta nel Registro delle Imprese, della Camera di Commercio, che esercita l'attività e non risulta avere procedure concorsuali in corso (fallimento, liquidazione coatta amministrativa, amministrazione controllata, amministrazione straordinaria, ecc.).

^{**} Impresa che, al momento dell'iscrizione nel Registro Imprese, non ha comunicato, tra le varie svolte, la propria attività principale.

¹Sono escluse: l'amministrazione pubblica, l'attività svolte dalle famiglie, le organizzazioni ed organismi extraterritoriali in quanto non comportano l'iscrizione nel Registro Imprese.

^{*} Impresa iscritta nel Registro delle Imprese, delle Camera di Commercio, che esercita l'attività e non risulta avere procedure concorsuali in corso (fallimento, liquidazione coatta amministrativa, amministrazione controllata, amministrazione straordinaria, ecc.).

^{**} Le aggregazioni delle attività economiche del settore seguono le caratterizzazioni e le aggregazioni definite nel capitolo 4 Le Definizioni del comparto (schema 2).

^{***}voce residuale dove sono inserite le imprese per le quali non è disponibile la tipologia estrazione di minerale non metallifero.



Tavola 69 Sardegna: imprese estrattive e imprese della levorazione dei minerali non metalliferi, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)

anno 2005 (vaiori assoiuti e vaiori percentuati)	Impres	e attive*	Peso %	
Attività economica	Sardegna	Italia	Sardegna	
	valore a	assoluto	/Italia	
Attività di estrazione di minerali (escl. captazione acque minerali e termali):	241	4.224	5,7	
Minerali energetici	2	100	2,0	
- estrazione ed agglomerazione di carbon fossile, lignite, torba	1	25	4,0	
- estrazione di petrolio greggio e di gas naturale e servizi connessi, esc. prospezione	1	73	1,4	
- estrazione di minerali di uranio e di torio	-	2	-	
Minerali non energetici	239	4.124	5,8	
Minerali metalliferi	8	40	20,0	
- minerali di ferro	1	14	7,1	
- minerali metallici non ferrosi, escl. minerali di uranio e torio	7	18	38,9	
- altri minerali metalliferi*	-	8	-	
Minerali non metalliferi:	231	4.084	5,7	
- pietre da costruzione	180	3.319	5,4	
pietre ornamentali e da costruzione	121	1.332	9,1	
ardesia	-	53	-	
ghiaia, sabbia e argilla	51	1.693	3,0	
altre pietre**	8	241	3,3	
- minerali industriali	28	510	5,5	
pietra per calce, pietra da gesso e creta	3	170	1,8	
argilla e caolino	3	80	3,8	
altri minerali e prodotti di cava	22	260	8,5	
- minerali per la chimica	15	87	17,2	
minerali per le industrie chimiche e la fabbricazione di concimi	2	30	6,7	
produzione di sale	13	57	22,8	
- minerali non metalliferi - altre industrie estrattive***	8	168	4,8	
Captazione di acque minerali****	29	426	6,8	
Lavorazione di minerali non metalliferi:	1.299	30.208	4,3	
- Lavorazione pietre ornamentali (taglio modellatura, finitura)	543	11.097	4,9	
- Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. le pietre ornamentali)	756	19.111	4,0	
Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro	174	6.003	2,9	
vetro piano	2	127	1,6	
lavorazione e trasformazione del vetro piano	121	3.449	3,5	
vetro cavo	1	90	1,1	
fibre di vetro	-	23	-	
altro vetro e prodotti in vetro	20	967	2,1	
fabbr. e lav. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lav. di vetro cavo	30	1.347	2,2	
Fabbr. prod. ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari	202	5.090	4,0	
Fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti	5	656	0,8	
Fabbri. mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in terracotta	23	639	3,6	
Produzione di cemento, calce, gesso	16	501	3,2	
Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo, cemento o gesso	322	5.449	5,9	
prodotti in calcestruzzo per l'edilizia	163	2.500	6,5	
prodotti in gesso per l'edilizia	-	182	-	
calcestruzzo pronto per l'uso	76	1.270	6,0	
malta	4	88	4,5	
prodotti in fibrocemento	- 70	54 1 255	- - 0	
altri prodotti in calcestruzzo, gesso e cemento Prodotti abrasivi	79 2	1.355 311	5,8	
	2 12		0,6	
Fabbricazione di altri prodotti in minerali non metalliferi	12	462	2,6	

Fabbricazione di altri prodotti in minerali non metalliferi
Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Movimprese (InfoCamere).

^{*} Voce residuale dove sono inserite le imprese per le quali non è disponibile la tipologia di estrazione tra minerali ferrosi e non ferrosi.

^{**} Voce residuale dove sono inserite le imprese per le quali non è disponibile la tipologia estrazione di pietra da costruzione.

^{***} Voce residuale dove sono inserite le imprese per le quali non è disponibile la tipologia estrazione di minerale non metallifero.

^{****} Si tratta dell'industria delle acque minerali e delle bibite analcoliche, che svolgono anche l'attività di captazione delle acque. Per le acque termali non è disponibile il dato disaggregato, pertanto non sono incluse.



Tavola 70 Sardegna: tassi di natalità, mortalità, sviluppo delle imprese estrattive, anni 2004-2005

Attività accommiss	Tasso d	Tasso di natalità ¹		Tasso di mortalità²		sviluppo ³
Attività economica	2005	2004	2005	2004	2005	2004
Sardegna	7,1	7,8	5,6	5,6	1,6	2,1
Agricoltura, silvicoltura e pesca	3,0	3,8	3,9	5,1	-0,9	-1,3
Attività manifatturiere	4,6	5,5	5,9	5,1	-1,3	0,4
- fabbric. prodotti lavoraz.min.non metallif.	4,3	6,2	5,9	4,7	-1,6	1,6
- produzione di metalli e loro leghe	6,1	3,3	-	5,0	6,1	-1,7
Prod.e distrib.energ.elettr.,gas e acqua	2,0	3,8	9,8	7,5	-7,8	-3,8
Costruzioni	7,0	7,5	5,3	4,6	1,6	2,9
Servizi	5,5	5,9	5,7	5,7	-0,3	0,2
Imprese non classificate	730,1	551,1	120,2	78,5	609,9	472,5
Estrazione di minerali	0,4	-	5,4	3,2	-5,0	-3,2
Minerali energetici	-	-	-	-	-	-
- estrazione carbon fossile, lignite, torba	-	-	-	-	-	-
- estrazione petrolio greggio e gas naturale	-	-	-	-	-	-
- estrazione minerali di uranio e di torio	-	-	-	-	-	-
Minerali non energetici	0,4	-	5,4	3,2	-5,0	-3,2
- minerali metalliferi	-	-	-	-	0,0	0,0
- minerali non metalliferi	0,4	-	5,6	3,3	-5,2	-3,3

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Movimprese (InfoCamere).

¹Tasso di natalità indica il numero d'imprese iscritte nel Registro Imprese in dato arco temporale ogni 100 imprese attive esistenti ([Imprese Iscritte]/[Imprese Attive]*100)

²Tasso di mortalità indica il numero di imprese cancellate in un dato arco temporale dal Registro Imprese ogni 100 imprese attive esistenti ([Imprese Cessate]/[Imprese Attive]*100)

³Tasso di sviluppo è costruito come differenza tra il tasso di natalità e il tasso di Mortalità ([Imprese Iscritte – Imprese Cessate]/ [Imprese Attive] *100)



Tavola 71 Sardegna: tassi di natalità, mortalità, sviluppo delle imprese estrattive attive in Italia e Sardegna, anno 2005

Attività economica		Tasso di natalità ¹		Tasso di mortalità ²		di oo ³
		Italia	Sardegna	Italia	Sardegna	Italia
Estrazione di minerali (escl. captazione acque minerali e termali)	0,4	0,8	5,4	4,2	-5,0	-3,4
Minerali energetici: - estrazione ed agglomerazione di carbon fossile, lignite, torba - petrolio greggio, gas naturale e servizi connessi, escl. prospezione - minerali di uranio e di torio	0,0 0,0 0,0	3,0 4,0 2,7 0,0	0,0 0,0 0,0	10,0 16,0 8,2 0,0	0,0 0,0 0,0	-7,0 -12,0 -5,5 0,0
Minerali non energetici: Minerali metalliferi - minerali di ferro - minerali metallici non ferrosi, escl. minerali di uranio e torio - minerali metalliferi*	0,4 0,0 0,0 0,0	0,8 0,0 0,0 0,0	5,4 0,0 0,0 0,0	4,1 7,5 14,3 0,0	- 5,0 0,0 0,0 0,0	-3,3 -7,5 -14,3 0,0
- minerali metalliferi: - pietre da costruzione pietre ornamentali e da costruzione ardesia	0,4 0,6 <i>0,0</i>	0,0 0,8 0,7 0,5 1,9	5,6 4,4 <i>4</i> ,1	12,5 4,1 3,5 3,6 5,7	-5,2 -3,9 -4,1	-12,5 -3,3 -2,8 -3,1 -3,8
ghiaia, sabbia e argilla altre pietre** - minerali industriali	0,0 12,5 0,0 0.0	0,8 0,8 0,8 0,6	3,9 12,5 3,6 0.0	3,4 3,7 3,9 2,9	-3,9 0,0 -3,6 0,0	-2,5 -2,9 -3,1 -2,4
pietra per calce, pietra da gesso e creta argilla e caolino altri minerali e prodotti di cava - minerali per la chimica	0,0 0,0 0,0	0,0 1,2 3,4	33,3 0,0 6,7	6,3 3,8 9,2	-33,3 0,0 -6,7	-6,3 -2,7 -5,7
minerali per le industrie chimiche e la fabbricazione di concimi produzione di sale - minerali non metalliferi - altre industrie estrattive***	0,0 0,0 0,0	0,0 5,3 0,6	0,0 7,7 37,5	10,0 8,8 12,5	0,0 -7,7 -37,5	-10,0 -3,5 -11,9
Captazione di acque minerali****	3,4	1,6	3,4	3,8	0,0	-2,1

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Movimprese (InfoCamere)

^{*} Voce residuale dove sono inserite le imprese per le quali non è disponibile la tipologia di estrazione tra minerali ferrosi e non ferrosi.

^{**} Voce residuale dove sono inserite le imprese per le quali non è disponibile la tipologia estrazione di pietra da costruzione.

^{***} Voce residuale dove sono inserite le imprese per le quali non è disponibile la tipologia estrazione di minerale non metallifero.

^{****} Si tratta dell'industria delle acque minerali e delle bibite analcoliche, che svolgono anche l'attività di captazione delle acque. Per le acque termali non è disponibile il dato disaggregato, pertanto non sono incluse.

¹Tasso di natalità indica il numero d'imprese iscritte nel Registro Imprese in dato arco temporale ogni 100 imprese attive esistenti ([Imprese Iscritte]/[Imprese Attive]*100)

²Tasso di mortalità indica il numero di imprese cancellate in un dato arco temporale dal Registro Imprese ogni 100 imprese attive esistenti ([Imprese Cessate]/[Imprese Attive]*100)

³Tasso di sviluppo è costruito come differenza tra il tasso di natalità e il tasso di Mortalità ([Imprese Iscritte – Imprese Cessate]/ [Imprese Attive] *100)



Tavola 72 Sardegna: imprese estrattive ed artigiane e della lavorazione dei minerali non metalliferi, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)

metamien, anno 2003 (vatori assoluti è vatori percentuati)	Impres	se attiv	re*
Attività acamamica			cui
Attività economica	Sardegna	Artiç	giane
	valore ass	ì	%
Attività di estrazione di minerali (escl. captazione acque minerali e termali):	241	82	34,0
Minerali energetici:	2	1	50,0
estrazione ed agglomerazione di carbon fossile, lignite, torba	1	-	400.0
estrazione di petrolio greggio e di gas naturale e servizi connessi, escl. prospezione estrazione di minerali di uranio e di torio	1	1 -	100,0
	239	81	22.0
Minerali non energetici: Minerali metalliferi	8	01	33,9
- minerali di ferro	1	_	_
- minerali metallici non ferrosi, escl. minerali di uranio e torio	7	-	-
- minerali metalliferi*	-	-	-
Minerali non metalliferi:	231	81	35,1
- pietre da costruzione	180	70	38,9
pietre ornamentali e da costruzione ardesia	121	45	37,2
ghiaia, sabbia e argilla	- 51	20	39,2
- minerali industriali	28	3	10,7
pietra per calce, pietra da gesso e creta	3	-	-
argilla e caolino	3	-	-
altri minerali e prodotti di cava	22	3	13,6
altre pietre**	8	5	62,5
- minerali per la chimica	15 2	7	46,7
minerali per le industrie chimiche e la fabbricazione di concimi produzione di sale	13	7	53,8
- minerali non metalliferi - altre industrie estrattive***	8	1	12,5
Captazione di acque minerali****	29	7	24,1
ouptained at acque inflorati		•	,.
Lavorazione di minerali non metalliferi:	1.299	961	74,0
Lavorazione di minerali non metalliferi: Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267)	1.299 756	961 524	74,0 69,3
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro	756 174	524 160	69,3 92,0
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano	756 174 2	524 160 1	69,3 92,0 50,0
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano	756 174 2 121	524 160 1 115	69,3 92,0
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo	756 174 2 121	524 160 1 115	69,3 92,0 50,0
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo Fabbricazione di fibre di vetro	756 174 2 121	524 160 1 115	69,3 92,0 50,0
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo	756 174 2 121 1	524 160 1 115	69,3 92,0 50,0 95,0
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo Fabbricazione di fibre di vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari	756 174 2 121 1 - 20 30 202	524 160 1 115 - 19 25 183	69,3 92,0 50,0 95,0 - - 95,0 83,3 90,6
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo Fabbricazione di fibre di vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari prodotti ceramici non refrattari	756 174 2 121 1 - 20 30 202 11	524 160 1 115 - 19 25 183 10	69,3 92,0 50,0 95,0 - 95,0 83,3 90,6 90,9
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo Fabbricazione di fibre di vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali	756 174 2 121 1 - 20 30 202	524 160 1 115 - 19 25 183 10 169	69,3 92,0 50,0 95,0 - - 95,0 83,3 90,6
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo Fabbricazione di fibre di vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali articoli sanitari in ceramica	756 174 2 121 1 - 20 30 202 11	524 160 1 115 19 25 183 10 169	69,3 92,0 50,0 95,0 - - 95,0 83,3 90,6 90,9
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo Fabbricazione di fibre di vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali articoli sanitari in ceramica isolatori e di pezzi isolanti in ceramica	756 174 2 121 1 - 20 30 202 11	524 160 1 115 19 25 183 10 169	69,3 92,0 50,0 95,0 - - 95,0 83,3 90,6 90,9
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo Fabbricazione di fibre di vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali articoli sanitari in ceramica isolatori e di pezzi isolanti in ceramica altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale	756 174 2 121 1 - 20 30 202 11	524 160 1 115 19 25 183 10 169	69,3 92,0 50,0 95,0 - - 95,0 83,3 90,6 90,9
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo Fabbricazione di fibre di vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali articoli sanitari in ceramica isolatori e di pezzi isolanti in ceramica	756 174 2 121 1 20 30 202 11 186	524 160 1 115 - 19 25 183 10 169	69,3 92,0 50,0 95,0 - - 95,0 83,3 90,6 90,9 90,9
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo Fabbricazione di fibre di vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari prodotti ceramici non refrattari prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali articoli sanitari in ceramica isolatori e di pezzi isolanti in ceramica altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale altri prodotti ceramici prodotti ceramici refrattari Fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti	756 174 2 121 1 - 20 30 202 11 186 1 4 5	524 160 1 115 - 19 25 183 10 169 - 1 3 1	69,3 92,0 50,0 95,0 95,0 95,0 83,3 90,6 90,9 90,9
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo Fabbricazione di fibre di vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali articoli sanitari in ceramica isolatori e di pezzi isolanti in ceramica altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale altri prodotti ceramici prodotti ceramici prodotti ceramici refrattari Fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti Fabbricazione di mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in terracotta	756 174 2 121 1 - 20 30 202 11 186 1 4 5 23	524 160 1 115 - 19 25 183 10 169 - 1 3 1	69,3 92,0 50,0 95,0 95,0 95,0 95,0 83,3 90,6 90,9 90,9 - - 100,0 75,0 20,0 17,4
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo Fabbricazione di fibre di vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali articoli sanitari in ceramica isolatori e di pezzi isolanti in ceramica altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale altri prodotti ceramici prodotti ceramici per uso tecnico e prodotti ceramici prodotti ceramici per uso tecnico e industriale altri prodotti ceramici prodotti ceramici per uso tecnico prodotti ceramici prodotti	756 174 2 121 1 - 20 30 202 11 186 1 4 5 23	524 160 1 115 - 19 25 183 10 169 - 1 3 1 4 8	69,3 92,0 50,0 95,0 - 95,0 83,3 90,6 90,9 90,9 - - 100,0 75,0 20,0 17,4 50,0
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di intere di vetro Fabbricazione di intere di vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari prodotti ceramici non refrattari prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali articoli sanitari in ceramica isolatori e di pezzi isolanti in ceramica altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale altri prodotti ceramici prodotti ceramici refrattari Fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti Fabbricazione di mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in terracotta Produzione di cemento, calce, gesso Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo, cemento o gesso	756 174 2 121 1 20 30 202 11 186 1 4 5 23 16 322	524 160 1 115 - 19 25 183 10 169 - 1 3 1 4 8 161	69,3 92,0 50,0 95,0 - 95,0 83,3 90,6 90,9 90,9 - - 100,0 20,0 17,4 50,0 50,0
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo Fabbricazione di fibre di vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali articoli sanitari in ceramica isolatori e di pezzi isolanti in ceramica altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale altri prodotti ceramici refrattari Fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti Fabbricazione di mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in terracotta Produzione di cemento, calce, gesso Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo, cemento o gesso prodotti in calcestruzzo per l'edilizia	756 174 2 121 1 - 20 30 202 11 186 1 4 5 23	524 160 1 115 - 19 25 183 10 169 - 1 3 1 4 8	69,3 92,0 50,0 95,0 - 95,0 83,3 90,6 90,9 90,9 - - 100,0 75,0 20,0 17,4 50,0
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di intere di vetro Fabbricazione di intere di vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari prodotti ceramici non refrattari prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali articoli sanitari in ceramica isolatori e di pezzi isolanti in ceramica altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale altri prodotti ceramici prodotti ceramici refrattari Fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti Fabbricazione di mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in terracotta Produzione di cemento, calce, gesso Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo, cemento o gesso	756 174 2 121 1 20 30 202 11 186 1 4 5 23 16 322	524 160 1 115 - 19 25 183 10 169 - 1 3 1 4 8 161	69,3 92,0 50,0 95,0 - 95,0 83,3 90,6 90,9 90,9 - - 100,0 20,0 17,4 50,0 50,0
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo Fabbricazione di fibre di vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali articoli sanitari in ceramica isolatori e di pezzi isolanti in ceramica altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale altri prodotti ceramici prodotti ceramici refrattari Fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti Fabbricazione di mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in terracotta Produzione di cemento, calce, gesso Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo, cemento o gesso prodotti in calcestruzzo per l'edilizia prodotti in gesso per l'edilizia	756 174 2 121 1 20 30 202 11 186 - 1 4 5 23 16 322 163	524 160 1 115 - 19 25 183 10 169 - 1 3 1 4 8 8 7	69,3 92,0 50,0 95,0 95,0 83,3 90,6 90,9 90,9 - - - 100,0 75,0 20,0 17,4 50,0 50,0 53,4
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo Fabbricazione di fibre di vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali articoli sanitari in ceramica isolatori e di pezzi isolanti in ceramica altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale altri prodotti ceramici prodotti ceramici prodotti ceramici refrattari Fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti Fabbricazione di mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in terracotta Produzione di cemento, calce, gesso Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo, cemento o gesso prodotti in calcestruzzo per l'edilizia calcestruzzo pronto per l'uso malta prodotti in fibrocemento	756 174 2 121 1 20 30 202 11 186 1 4 5 23 16 322 163 - 76 4	524 160 1 115 25 25 183 10 169 - - 1 3 1 4 8 8 161 87 - 22	69,3 92,0 50,0 95,0 95,0 95,0 83,3 90,6 90,9 90,9 100,0 75,0 20,0 17,4 50,0 53,4 28,9
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali articoli sanitari in ceramica isolatori e di pezzi isolanti in ceramica altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale altri prodotti ceramici prodotti ceramici refrattari Fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti Fabbricazione di mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in terracotta Produzione di cemento, calce, gesso Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo, cemento o gesso prodotti in calcestruzzo per l'edilizia prodotti in gesso per l'edilizia calcestruzzo pronto per l'uso malta prodotti in fibrocemento altri prodotti in calcestruzzo, gesso e cemento	756 174 2 121 1 - 20 30 202 11 186 1 4 5 23 16 322 163 - 76 4 - 79	524 160 1 115 - 19 25 183 10 169 - - 1 3 3 1 4 8 8 161 87 - 22 52 52 53 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	69,3 92,0 50,0 95,0 95,0 95,0 83,3 90,6 90,9 90,9 - - - 100,0 75,0 20,0 17,4 50,0 50,0 53,4 - 28,9 -
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo Fabbricazione di fibre di vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali articoli sanitari in ceramica altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale altri prodotti ceramici refrattari Fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti Fabbricazione di mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in terracotta Produzione di cemento, calce, gesso Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo, cemento o gesso prodotti in calcestruzzo per l'edilizia calcestruzzo pronto per l'uso malta prodotti in fibrocemento altri prodotti in calcestruzzo, gesso e cemento Prodotti abrasivi	756 174 2 121 1 20 30 202 11 186 1 4 5 23 16 322 163 - 76 4 - 79 2	524 160 1 115 - 19 25 183 10 169 - - 1 1 3 1 4 8 8 161 87 - 22 - 22 - 22 - 22 - 22 - 22 - 22 -	69,3 92,0 50,0 95,0 95,0 95,0 83,3 90,6 90,9 90,9 - - 100,0 75,0 20,0 17,4 50,0 53,4 - 28,9 - 65,8 100,0
Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. AtEco 267) Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di vetro piano Lavorazione e trasformazione del vetro piano Fabbricazione di vetro cavo Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro Fabbr. e lavor. di altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lavorazione di vetro cavo Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e refrattari prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali articoli sanitari in ceramica isolatori e di pezzi isolanti in ceramica altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale altri prodotti ceramici prodotti ceramici refrattari Fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti Fabbricazione di mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in terracotta Produzione di cemento, calce, gesso Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo, cemento o gesso prodotti in calcestruzzo per l'edilizia prodotti in gesso per l'edilizia calcestruzzo pronto per l'uso malta prodotti in fibrocemento altri prodotti in calcestruzzo, gesso e cemento	756 174 2 121 1 - 20 30 202 11 186 1 4 5 23 16 322 163 - 76 4 - 79	524 160 1 115 - 19 25 183 10 169 - - 1 3 3 1 4 8 8 161 87 - 22 52 52 53 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	69,3 92,0 50,0 95,0 95,0 95,0 83,3 90,6 90,9 90,9 - - - 100,0 75,0 20,0 17,4 50,0 50,0 53,4 - 28,9 -

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Movimprese (InfoCamere)

^{*} Voce residuale dove sono inserite le imprese per le quali non è disponibile la tipologia di estrazione tra minerali ferrosi e non ferrosi.

^{**} Voce residuale dove sono inserite le imprese per le quali non è disponibile la tipologia estrazione di pietra da costruzione.

^{***} Voce residuale dove sono inserite le imprese per le quali non è disponibile la tipologia estrazione di minerale non metallifero.

^{****} Si tratta dell'industria delle acque minerali e delle bibite analcoliche, che svolgono anche l'attività di captazione delle acque. Per le acque termali non è disponibile il dato disaggregato, pertanto non sono incluse.



Tavola 73 Sardegna: imprese per forma giuridica e attività economica, 2001 (valori assoluti e valori percentuali)

	Imprese	Società di capitali	Società cooperativa (esclusa cooperativa sociale)	Impresa individuale	Società di persone	Altre forme
			valori assoluti			
Sardegna	95.822	8.693	1.547	68.611	16.658	313
Agricoltura, silvicoltura, pesca*	674	29	184	341	111	9
Attività manifatturiere	9.966	1.297	199	6.311	2.147	12
Prod. e distribuz. Ener. Elettr. Gas e acqua	35	12	1	9	3	10
Costruzioni	12.706	1.728	312	8.760	1.840	66
Servizi ¹	72.156	5.493	849	53.113	12.487	214
Estrazione di minerali - Minerali energetici	285 1	134	2	77	70	2
- Minerali non energetici	284	133	2	77	70	2
			% di riga			
Sardegna	100,0	9,1	1,6	71,6	17,4	0,3
Agricoltura, silvicoltura, pesca	100,0	4,3	27,3	50,6	16,5	1,3
Attività manifatturiere	100,0	13,0	2,0	63,3	21,5	0,1
Prod. e distribuz. Ener. Elettr. Gas e acqua	100,0	34,3	2,9	25,7	8,6	28,6
Costruzioni	100,0	13,6	2,5	68,9	14,5	0,5
Servizi	100,0	7,6	1,2	73,6	17,3	0,3
Estrazione di minerali	100,0	47,0	0,7	27,0	24,6	0,7
- Minerali energetici	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Minerali non energetici	100,0	46,8	0,7	27,1	24,6	0,7

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Censimento dell'Industria e dei Servizi 2001.

^{*}Per l'agricoltura il campo di osservazione del censimento è limitato alle categorie di attività econonica: 01.13.1 (aziende vitivinicole); 01.25.5 (allevamenti extragricoli); 01.4 (servizi all'agricoltura/zootecnica); 01.5 (caccia/cattura animali per allevamento/ripopolamento selvaggina); 02 (silvicoltura, utilizzazione aree forestali e servizi connessi).

¹Sono escluse: l'amministrazione pubblica, l'attività svolte dalle famiglie, le organizzazioni ed organismi extraterritoriali, le attività di organizzazioni associative.



Tavola 74 Sardegna: imprese attive* iscritte al Registro delle Imprese, per forma giuridica e attività economica, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)

Attività economica	Totale imprese attive*	Società di capitali	Società di persone	Ditte individuali	Altre forme		
	valori assoluti						
TOTALE SARDEGNA	147.423	12.593	21.174	110.372	3.284		
Agricoltura, silvicoltura e pesca	39.470	204	1.826	36.878	562		
Attività manifatturiere	14.898	1.843	2.998	9.742	315		
Prod. Distr. En. Elettr.,gas, acqua	51	27	6	10	8		
Costruzioni	19.621	2.921	2.549	13.741	410		
Servizi ¹	72.697	7.345	13.554	49.862	1.936		
non classificate**	445	127	179	88	51		
Imprese estrattive	241	126	62	51	2		
Imprese estrattive energetiche	2	1	-	1	-		
- carbon fossile, lignite, torba	1	1	-	-	-		
 petrolio greggio, gas naturale, servizi connessi 	1	-	-	1	-		
- minerali di uranio e torio	-	-	-	-	-		
Imprese estrattive non energetiche	239	125	62	50	2		
- minerali metalliferi	8	6	1	1	-		
- minerali non metalliferi	231	119	61	49	2		
			% di riga				
TOTALE SARDEGNA	100,0	8,5	14,4	74,9	2,2		
Agricoltura, silvicoltura e pesca	100,0	0,5	4,6	93,4	1,4		
Attività manifatturiere	100,0	12,4	20,1	65,4	2,1		
Prod. Distr. En. Elettr.,gas, acqua	100,0	52,9	11,8	19,6	15,7		
Costruzioni	100,0	14,9	13,0	70,0	2,1		
Servizi	100,0	10,1	18,6	68,6	2,7		
non classificate**	100,0	28,5	40,2	19,8	11,5		
Imprese estrattive	100,0	52,3	25,7	21,2	0,8		
Imprese estrattive energetiche	100,0	50,0	_	50,0	_		
- carbon fossile, lignite, torba	100,0	100,0	-	-	_		
 petrolio greggio, gas naturale, servizi connessi 	100,0	-	-	100,0	-		
- minerali di uranio e torio	-	-	-	-	-		
Imprese estrattive non energetiche	100,0	52,3	25,9	20,9	0,8		
- minerali metalliferi	100,0	75,0	12,5	12,5	-		
- minerali non metalliferi	100,0	51,5	26,4	21,2	0,9		

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Movimprese (InfoCamere).

^{*} Impresa iscritta nel Registro delle Imprese, della Camera di Commercio, che esercita l'attività e non risulta avere procedure concorsuali in corso (fallimento, liquidazione coatta amministrativa, amministrazione controllata, amministrazione straordinaria, ecc.).

^{**} Impresa che, al momento dell'iscrizione nel Registro Imprese, non ha comunicato, tra le varie svolte, la propria attività principale.



Tavola 75 Sardegna: imprese estrattive attive, iscritte nel Registro imprese, per forma giuridica, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)

anno 2005 (valori assoluti e valori percentuo		1						
Attività economica	Totale imprese attive ¹	Società di capitale	Società di persone	Imprese individuali	Altre forme			
	valori assoluti							
Estrazione di minerali (escl. acque minerali e termali)	241	126	62	51	2			
Minerali energetici	2	1	-	1	-			
Estrazione ed agglomerazione di carbon fossile, lignite, torba	1	1	-	-	-			
petrolio greggio e gas naturale e servizi connessi, escl. prospezione	1	-	-	1	-			
Minerali non energetici	239	125	62	50	2			
Minerali metalliferi	8	6	1	1	-			
- minerali di ferro	1	1	-	-	-			
- minerali metallici non ferrosi, escl. minerali di uranio e torio	7	5	1	1	-			
Minerali non metalliferi:	231	119	61	49	2			
- pietre da costruzione	180 8	87 5	51 1	41 2	1			
pietre pietre ornamentali e da costruzione	121	63	31	27	-			
ghiaia, sabbia e argilla	51	19	19	12	1			
- minerali industriali	28	21	5	2	-			
pietra per calce, pietra da gesso e creta	3	2	-	1	-			
argilla e caolino	3	3	-	-	-			
altri minerali e prodotti di cava	22	16	5	1	-			
 minerali per la chimica minerali per le industrie chimiche e la fabbricazione di concimi 	15 2	8 2	3	3	1			
produzione di sale	13	6	3	3	1			
- minerali non metalliferi - altre industrie estrattive	8	3	2	3	-			
Captazione di acque minerali*	29	14	12	3	-			
			% di riga					
Estrazione di minerali (escl. captazione acque minerali e termali):	100,0	52,3	25,7	21,2	0,8			
Minerali energetici	100,0	50,0	_	50,0	_			
Estrazione ed agglomerazione di carbon fossile, lignite, torba	100,0	100,0	-	-	-			
petrolio greggio e gas naturale e servizi connessi, escl. prospezione	100,0	-	-	100,0	-			
Minerali non energetici	100,0	52,3	25,9	20,9	0,8			
Minerali metalliferi	100,0	75,0	12,5	12,5	-			
- minerali di ferro	100,0	100,0	-	-	-			
- minerali metallici non ferrosi, escl. minerali di uranio e torio	100,0	71,4	14,3	14,3	-			
Minerali non metalliferi:	100,0	51,5	26,4	21,2	0,9			
- pietre da costruzione	100,0	48,3	28,3	22,8	0,6			
pietre ornamentali e da costruzione	100,0	52,1	25,6	22,3	2.0			
ghiaia, sabbia e argilla altre pietre*	100,0 100,0	37,3 62,5	37,3 12,5	23,5 25,0	2,0			
- minerali industriali	100,0	75,0	17,9	7,1	_			
pietra per calce, pietra da gesso e creta	100,0	66,7	-	33,3	_			
argilla e caolino	100,0	100,0	-	-	-			
altri minerali e prodotti di cava	100,0	72,7	22,7	4,5				
- minerali per la chimica	100,0	53,3	20,0	20,0	6,7			
minerali per le industrie chimiche e la fabbricazione di concimi	100,0	100,0	- 22.4	- 22.4	77			
produzione di sale - minerali non metalliferi - altre industrie estrattive**	100,0 100,0	46,2 37,5	23,1 25,0	23,1 37,5	7,7 -			
Captazione di acque minerali***	100,0	48,3	41,4	10,3	-			

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Movimprese (InfoCamere).

¹ Impresa iscritta nel Registro delle Imprese, della Camera di Commercio, che esercita l'attività e non risulta avere procedure concorsuali in corso (fallimento, liquidazione coatta amministrativa, amministrazione controllata, amministrazione straordinaria, ecc.).

^{*} Voce residuale dove sono inserite le imprese per le quali non è disponibile la tipologia estrazione di pietra da costruzione.

^{**} Voce residuale dove sono inserite le imprese per le quali non è disponibile la tipologia estrazione di minerale non metallifero.

^{***} Si tratta dell'industria delle acque minerali e delle bibite analcoliche, che svolgono anche l'attività di captazione delle acque. Per le acque termali non è disponibile il dato disaggregato, pertanto non sono incluse.



Tavola 76 Sardegna: imprese della lavorazione dei minerali non metalliferi attive, iscritte nel Registro imprese, per forma giuridica, anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)

Registro imprese, per forma giuridica, anno	2005 (va	ılori asso	luti e valo	ri percent	uali)
	Totale	Società di	Società di	Imprese	Altre
	imprese	capitale	persone	individuali	forme
Attività economica	attive*	,			
Attività economica					
		,	valori assolu	ıti	
Lavorazione di minerali non metalliferi:	1.299	279	294	704	22
- Lavorazione pietre ornamentali (taglio modellatura, finitura)	543	92	129	311	11
- Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. pietre					
ornamentali)	756	187	165	393	11
Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro	174	11	41	121	1
fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro	20 2	1	6	13	-
fabbricazione di vetro piano	121	1 5	33	1 82	1
lavorazione e trasformazione del vetro piano fabbricazione di vetro cavo	121	1	-	- 02	-
fabbricazione di vetto cavo		-	_	_	_
fabbricazione e lavorazione di altro vetro (incluso vetro per usi	_	_	_	_	_
tecnici), lavorazione di vetro cavo	30	3	2	25	_
Fabbricazione di prodotti ceramici non refrattari, non destinati	00	Ū	-	20	
all'edilizia e di prodotti ceramici refrattari	202	8	21	170	3
Fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti	5	4		1	-
Fabbricazione di mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in					
terracotta	23	11	5	4	3
Produzione di cemento, calce, gesso	16	6	4	6	-
Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo, cemento o gesso	322	141	88	89	4
prodotti in calcestruzzo per l'edilizia	163	63	49	50	1
prodotti in gesso per l'edilizia	-	-	-		
calcestruzzo pronto per l'uso	76	50	18	6	2
malta	4	4	-	-	-
prodotti in fibrocemento	47	-	-	-	-
fabbricazione di altri prodotti in calcestruzzo, gesso e cemento	17	2	5	10	-
altri prodotti in calcestruzzo, gesso e cemento	62 2	22	16	23	1
Prodotti abrasivi Fabbricazione di altri prodotti in minerali non metalliferi	12	6	1 5	1 1	-
rabblicazione di altii prodotti ili minerali non metallilen	12	O		'	-
			% di riga		
Lavorazione di minerali non metalliferi:	100,0	21,5	22,6	54,2	1,7
- Lavorazione pietre ornamentali (taglio medellatura, finitura)	100,0	16,9	23,8	57,3	2,0
- Lavorazione minerali non metalliferi (industriali) (escl. pietre					
orn.)	100,0	24,7	21,8		1,5
Fabbricazione di vetro e prodotti in vetro	100,0	6,3	23,6		0,6
fabbricazione di altro vetro e prodotti in vetro	100,0	5,0	30,0		-
fabbricazione di vetro piano	100,0	50,0	07.0	50,0	- 0.0
lavorazione e trasformazione del vetro piano	100,0	4,1	27,3	67,8	0,8
fabbricazione di vetro cavo fabbricazione di fibre di vetro	100,0	100,0	-	-	-
fabbr. e lav. altro vetro (incluso vetro per usi tecnici), lav. vetro					
cavo	100,0	10,0	6,7	83,3	_
Fabbr. prodotti ceramici non refrattari, non destinati all'edilizia, e	100,0	10,0	0,7	00,0	
refrattari	100,0	4,0	10,4	84,2	1,5
Fabbr. di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti	100,0	80,0	-	20,0	
Fabbr. di mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in terracotta	100,0	47,8	21,7		13,0
Produzione di cemento, calce, gesso	100,0	37,5	25,0		-
Fabbr. di prodotti in calcestruzzo, cemento o gesso	100,0	43,8	27,3	27,6	1,2
prodotti in calcestruzzo per l'edilizia	100,0	38,7	30,1		0,6
prodotti in gesso per l'edilizia					
calcestruzzo pronto per l'uso	100,0	65,8	23,7	7,9	2,6
malta	100,0	100,0	-	-	-
prodotti in fibrocemento					
fabbricazione di altri prodotti in calcestruzzo, gesso e cemento	100,0	11,8	29,4		-
altri prodotti in calcestruzzo, gesso e cemento	100,0	35,5	25,8		1,6
Prodotti abrasivi	100,0	- -	50,0		-
Fabbricazione di altri prodotti in minerali non metalliferi	100,0	50,0	41,7	8,3	_

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Movimprese (InfoCamere)

^{*} Impresa iscritta nel Registro delle Imprese, della Camera di Commercio, che esercita l'attività e non risulta avere procedure concorsuali in corso (fallimento, liquidazione coatta amministrativa, amministrazione controllata, amministrazione straordinaria, ecc.).



Tavola 77 Sardegna e Italia: Imprese estrattive e della lavorazione dei minerali non metalliferi, anno 2001 (valori assoluti e peso percentuale)

anno 2001 (valori assoluti e peso percentuale)			
Attività economica	Sardegna	Italia	Peso %
	valori ass	oluti	Sardegna/Italia
Estrazione di minerali (escl. acque minerali e termali)	285	3.837	7,4
Minerali energetici	1	22	4,5
Estrazione ed agglomerazione di carbon fossile	1	3	33,3
Estrazione ed agglomerazione di torba	-	3	-
Estrazione di gas naturale	-	3	-
Estrazione di petrolio greggio	-	1	-
Attività dei servizi per estrazione petrolio e gas, esclusa prospezione	-	12	-
Minerali non energetici	284	3.815	7,4
Minerali metalliferi	4	6	66,7
Estrazione di minerali metallici non ferrosi, escluso uranio e torio	4	6	66,7
Minerali non metalliferi	280	3.809	7,4
pietre da costruzione	210	3.033	6,9
pietre ornamentali	66	429	15,4
pietre da costruzione	64	766	8,4
ardesia	-	42	-
ghiaia e sabbia	80	1.796	4,5
minerali industriali	62	739	8,4
argilla e caolino	10	112	8,9
pietra da gesso e di anidrite	1	29	3,4
pietre per calce e cementi e di dolomite	2	86	2,3
pomice e altri materiali abrasivi	4	12	33,3
altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite, ecc.)	45	500	9,0
minerali per la chimica	8	37	21,6
baritina di fluorite e altri minerali per le ind. chimiche	-	1	-
sali di potassio e di fosfati di calcio naturali	-	1	-
zolfo e di pirite	-	2	
Produzione di sale	8	33	24,2
Captazione di acque minerali e termali	26	475	5,5
Produzione di acque minerali e di bibite analcoliche	23	323	7,1
Stabilimenti idropinici ed idrotermali	3	152	2,0

Segue >>



< <continua< th=""></continua<>

	Sardegna	Italia	< <contin< th=""></contin<>
-	valori ass	oluti	Peso % Sardegna/Italia
-			
Lavorazione di minerali non metalliferi	896 372	26.796 10.196	3,3
- Lavorazione di pietre ornamentali (taglio, modellatura, finitura)	289	7.709	3,6 3,7
Segagione e lavorazione delle pietre e del marmo Lavorazione artistica del marmo e altre pietre affini; lavori in mosaico	269 66	2.094	3,7
	17	393	
Frantumazione di pietre e minerali vari fuori della cava - Lavorazione minerali non metalliferi (industriali)(escl. le pietre	17	393	4,3
, , ,	524	16.600	3,2
ornamentali) Fabbricazione di vetro piano e prodotti in vetro	133	5.251	2,5
Fabbricazione di vetro piano e prodotti ili vetro	0	6	2,5
Lavorazione e trasformazione del vetro piano	106	3542	3,0
Fabbricazione di vetro cavo	0	77	3,0
Fabbricazione di vetro cavo	0	35	-
Lavorazione e trasformazione del vetro cavo	3	184	1,6
Lavorazione di vetro a mano e a soffio	14	995	1,0
Fabbricazione e lavorazione di altro vetro (vetro tecnico e indust.)	10	412	2,4
Fabbricazione di prodotti ceramici non refrattati, non destinati	10	412	2,4
all'edilizia e di prodotti ceramici refrattari	115	4.156	2,8
Fabbricazione di prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali	106	3514	3,0
Fabbricazione di articoli sanitari in ceramica	0	101	3,0
Fabbricazione di isolatori e di pezzi isolanti in ceramica	0	8	
Fabbricazione di altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale	0	15	
Fabbricazione di altri prodotti ceramici	7	401	1,7
Fabbricazione di prodotti ceramici refrattari	2	117	1,7
Fabbric. di piastrelle e lastre in ceramica per pavimenti e	_		1,7
rivestimenti	4	541	0,7
Fabbricazione di mattoni tegole ed altri prod. per l'edil. in terracotta	18	518	3,5
Produzione di cemento, calce, gesso	6	300	2,0
Produzione di cemento	2	75	2,7
Produzione di calce	4	166	2,4
Produzione di gesso	0	59	
Fabbr. Prodotti in calcestruzzo, cemento o gesso	234	4.755	4,9
Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo per l'edilizia	135	2039	6,6
Fabbricazione di prodotti in gesso per l'edilizia	1	178	0,6
Produzione di calcestruzzo pronto per l'uso	48	1177	4,1
Produzione di malta	2	95	2,1
Fabbricazione di prodotti in fibrocemento	4	66	6,1
Fabbricazione di altri prodotti in calcestruzzo, gesso e cemento	44	1200	
Fabbricazione di prodotti abrasivi	2	334	0,6
Fabbricazione di altri prodotti in minerali non metalliferi n.c.a.	12	745	1,6

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Censimento dell'Industria e dei Servizi 2001.



Tavola 78 Sardegna e Italia: Unità locali e addetti delle attività estrattive e della lavorazione di minerali non metalliferi, anno 2001 (valori assoluti e valori percentuali)

minerali non metaliferi, anno 2001 (valori assoluti e valori percentuati)								
<u>-</u>	Sardegna Italia		Peso % Sardegna/Itali					
Attività economica	Unità Locali	Addetti alle UL	Unità Locali	Addetti alle UL	Unità Locali	Addetti alle UL		
Estrazione di minerali (escl. acque minerali e termali)	398	3.485	5.430	37.214	7,3	9,4		
Minerali energetici	1	772	87	6.067	1,1	12,7		
Estrazione ed agglomerazione di carbon fossile Estrazione ed agglomerazione di torba Estrazione di gas naturale Estrazione di petrolio greggio Attivita' dei servizi per estrazione petrolio e gas, esclusa	1 - - -	772 - - -	5 3 17 33	814 32 448 4.166	20,0	94,8 - - -		
prospezione	-	-	29	607	-	-		
Minerali non energetici	397	2.713	5.343	31.147	7,4	8,7		
Minerali metalliferi	9	307	11	324	81,8	94,8		
Estrazione di minerali metallici non ferrosi, escl. uranio e torio	9	307	11	324	81,8	94,8		
Minerali non metalliferi	388	2.406	5.332	30.823	7,3	7,8		
pietre da costruzione pietre ornamentali pietre da costruzione ardesia ghiaia e sabbia Minerali industriali argilla e caolino pietra da gesso e di anidrite pietre per calce e cementi e di dolomite pomice e altri materiali abrasivi altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite, ecc.) Minerali per la chimica baritina di fluorite e altri minerali per le ind. chimiche sali di potassio e di fosfati di calcio naturali zolfo e di pirite Produzione di sale	291 99 84 - 108 88 20 2 4 8 54 9	1.623 497 441 - 685 556 155 10 89 87 215 227	4.262 706 1.023 73 2.460 1.011 160 43 149 29 630 59 2 6 3 3	23.715 4.096 5.235 374 14.010 5.876 671 258 1.342 439 3.166 1.232 27 111 29 1.065	6,8 14,0 8,2 - 4,4 8,7 12,5 4,7 2,7 27,6 8,6 15,3 - 18,8	6,8 12,1 8,4 - 4,9 9,5 23,1 3,9 6,6 19,8 6,8 18,4 - -		
Captazione di acque minerali e termali	32	379	640	16.027	5,0	2,4		
Produzione di acque minerali e di bibite analcoliche Stabilimenti idropinici ed idrotermali	27 5	284 95	432 208	11.225 4.802	6,3 2,4	2,5 2,0		

Segue >>



	tinua

<< continua	Sard	egna	Ita	ılia		0 %
					Saluey	na/Italia
Attività economica	Unità Locali	Addetti alle UL	Unità Locali	Addetti alle UL	Unità Locali	Addetti alle UL
•	Locali	alle OL	Locali	alle OL	Locali	alle OL
Lavorazione di minerali non metalliferi	1.062	5.311	31.189	253.788	3,4	2,1
- Lavorazione di pietre ornamentali (taglio,	440	4 500	44.004	54 000	0.7	0.4
modellatura, finitura)	419	1.586	11.224	51.030	3,7	3,1
Segagione e lavorazione delle pietre e del marmo Lavorazione artistica del marmo e altre pietre affini;	329	1.336	8.451	39.631	3,9	3,4
lavori in mosaico	70	169	2.263	8.495	3,1	2,0
Frantumazione di pietre e minerali vari fuori della cava	20	81	510	2.904	3,9	2,8
- Lavorazione minerali non metalliferi (industriali)(escl. le pietre ornamentali)	643	3.725	19.965	202.758	3,2	1,8
Fabbricazione di vetro piano e prodotti in vetro	139	436	5.696	46.430	2,4	0,9
Fabbricazione di vetro piano	0	0	17	3.503	_,.	-
Lavorazione e trasformazione del vetro piano	112	368	3.774	19.373	3,0	1,9
Fabbricazione di vetro cavo	0	0	122	10.146	-	-
Fabbricazione di fibre di vetro	0	0	51	1.397	-	-
Lavorazione e trasformazione del vetro cavo	3	3	206	2.406	1,5	0,1
Lavorazione di vetro a mano e a soffio	14	29	1.066	4.822	1,3	0,6
Fabbricazione e lavorazione di altro vetro (vetro tecnico						
e indust.)	10	36	460	4.783	2,2	0,8
Fabbricazione di prodotti ceramici non refrattati, non						
destinati all'edilizia e di prodotti ceramici refrattari	124	257	4.565	28.548	2,7	0,9
Fabbr. prodotti in ceramica per usi domestici e						
ornamentali	112	165	3.815	16.752	2,9	1,0
Fabbricazione di articoli sanitari in ceramica	0	0	144	5.920	-	-
Fabbricazione di isolatori e di pezzi isolanti in ceramica	U	U	11	359	-	-
Fabbricazione di altri prodotti ceramici per uso tecnico e industriale	0	0	16	557		
	8	11	420	2.115	1,9	0,5
Fabbricazione di altri prodotti ceramici Fabbricazione di prodotti ceramici refrattari	4	81	159	2.115	2,5	2,8
Fabbric. di piastrelle e lastre in ceramica per	7	01	133	2.043	2,5	2,0
pavimenti e rivestimenti	4	120	730	34.495	0,5	0,3
Fabbricazione di mattoni tegole ed altri prod. per	•	0		0 11 100	0,0	0,0
l'edil. in terracotta	24	391	671	11.058	3,6	3,5
Produzione di cemento, calce, gesso	17	422	535	11.580	3,2	3.6
Produzione di cemento	12	372	249	9.136	4,8	4,1
Produzione di calce	5	50	213	1.909	2,3	2,6
Produzione di gesso	0	0	73	535	· -	-
Fabbr. Prodotti in calcestruzzo, cemento o gesso	318	2.030	6.544	59.082	4,9	3,4
Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo per l'edilizia	166	1180	2.749	31.276	6,0	3,8
Fabbricazione di prodotti in gesso per l'edilizia	2	34	209	1.656	1,0	2,1
Produzione di calcestruzzo pronto per l'uso	95	568	2.117	16.343	4,5	3,5
Produzione di malta	2	27	107	758	1,9	3,6
Fabbricazione di prodotti in fibrocemento	5	8	75	1.095	6,7	0,7
Fabbricazione di altri prodotti in calcestruzzo, gesso e		0.45	4.06=	= 05:		
cemento	48	213	1.287	7.954	3,7	2,7
Fabbricazione di prodotti abrasivi	2	8	386	4.454	0,5	0,2
Fabbricazione di altri prodotti in minerali non metalliferi n.c.a.	15	61	838	7.111	1,8	0,9

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Censimento dell'Industria e dei Servizi 2001.



Tavola 79 Sardegna e Italia: Unità locali e addetti alle attività estrattive, anno 2001 (valori percentuali)

	Sard	egna	Ita	ılia
Attività economica	Unità Locali	Addetti alle UL	Unità Locali	Addetti alle UL
Estrazione minerali (escl. acque minerali e termali)	100,0	100,0	100,0	100,0
Energetici	0,3	22,2	1,6	16,3
Estrazione ed agglomerazione di carbon fossile Estrazione ed agglomerazione di torba Estrazione di gas naturale Estrazione di petrolio greggio Attivita' dei servizi per estrazione petrolio e gas, esclusa prospezione	0,3 - - - -	22,2 - - - -	0,1 0,1 0,3 0,6 0,5	2,2 0,1 1,2 11,2 1,6
Non energetici:	99,7	77,8	98,4	83,7
- Metalliferi	2,3	8,8	0,2	0,9
Estrazione di minerali metallici non ferrosi, escluso uranio e torio	2,3	8,8	0,2	0,9
- Non metalliferi	97,5	69,0	98,2	82,8
pietre da costruzione pietre ornamentali pietre da costruzione ardesia ghiaia e sabbia minerali industriali argilla e caolino	73,1 24,9 21,1 - 27,1 22,1 5,0	46,6 14,3 12,7 - 19,7 16,0 4,4 0,3	78,5 13,0 18,8 1,3 45,3 18,6 2,9 0,8	63,7 11,0 14,1 1,0 37,6 15,8
pietra da gesso e di anidrite pietre per calce e cementi e di dolomite pomice e altri materiali abrasivi altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite, ecc.) minerali per la chimica baritina di fluorite e altri minerali per le ind. chimiche sali di potassio e di fosfati di calcio naturali	0,5 1,0 2,0 13,6 2,3	0,3 2,6 2,5 6,2 6,5 -	0,8 2,7 0,5 11,6 1,1 0,0 0,1	0,7 3,6 1,2 8,5 3,3 0,1 0,3
zolfo e di pirite Produzione di sale Entri alch Oscariatoria Franconica su dati letat. Consimento dall'Industria a dai S	2,3	6,5	0,1 0,9	0,1 2,9

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Censimento dell'Industria e dei Servizi 2001.



Tavola 80 Sardegna: imprese estrattive, per classi di addetti, anno 2001 (valori assoluti e valori percentuali)

							di add					
	15	69	10 15	16- -19	20- -49	50- -99	100- -199	200- -249	250- -499	500- -999	1000 e piu'	Totale
Totale Sardegna tutti i settori	87.856	4.338	1.912		831	213	77	13	25	7	3	95.822
Estrazione di minerali (escl. acque	-	4=		•	40	•	•					-00
minerali e termali) Energetici	168	45	35	9	18	6	3	-	•	1	-	285 1
Estrazione ed agglomerazione di carbon	_	_	_	_	_	_	_	_	_	1	_	1
fossile Non energetici :	168	45	35	9	18	6	3	-	-	-	-	284
Metalliferi - Estrazione di minerali metallici non ferrosi, escluso uranio e torio	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	4
Non metalliferi:	168	45	35	9	16	5	2	_	-	_	_	280
Pietre da costruzione	120	37	29	8	13	2	1	_	_	-	-	210
pietre ornamentali	40	12	6	1	6	1	_	-	_	_	_	66
pietre da costruzione	37	11	10	2	3	1	-	-	-	-	_	64
ghiaia e sabbia	43	14	13	5	4	_	1	_	_	_	_	80
Mimerali industriali	44	7	4	1	3	3	_	_	_	_	_	62
pietra da gesso e di anidrite	1		-	•	_	-	_		_	_		1
pietre per calce e cementi e di	Į.	_		_	_	_	_	_	_	_	_	
dolomite	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2
argilla e caolino	5	1	1	-	2	1	-	-	-	-	-	10
pomice e altri materiali abrasivi	-	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	4
Estrazione di altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite, ecc.)	38	3	2	1	-	1	-	-	-	-	-	45
Minerali industriali per la chimica - Produzione di sale	4	1	2	-	-	-	1	-	-	-	-	8
Captazione di acque minerali e termali	10	3	6	3	1	3	_	-	-	_	-	26
Produzione di acque minerali e di bibite analcoliche	9	3	6	2	1	2	-	-	-	-	-	23
Stabilimenti idropinici ed idrotermali	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	3
Totale Sardegna tutti i settori	91,7	4,5	2,0	0,6	0,9	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Estrazione di minerali (escl. acque minerali e termali)	58,9	15,8	12,3	3,2	6,3	2,1	1,1	-	-	0,4	-	100,0
minorali e terman)		con	nposizio	ne %	su tot	ale de	elle imp	rese e	strattiv	e reaic	nali	<u>l</u>
Energetici	_	-	-	_	-	-	-	-	-	0,4	-	0,4
Estrazione ed agglomerazione di carbon										,		
fossile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	-	0,4
Non energetici Metalliferi - Estrazione di minerali	58,9	15,8	12,3	3,2	6,3	2,1	1,1	-	-	-	-	99,6
metallici non ferrosi, escluso uranio e torio	-	-	-	-	0,7	0,4	0,4	-	-	-	-	1,4
Non metalliferi	58,9	15,8	12,3	3,2	5,6	1,8	0,7	_	_	_	_	98,2
Pietre da costruzione	42,1	13,0	10,2	2,8	4,6	0,7	0,4	_	_	_	_	73,7
pietre ornamentali	14,0	4,2	2,1	0,4	2,1	0.4	-	_	_	_	_	23,2
altre pietre da costruzione	13,0	3,9	3,5	0,7	1,1	0,4	_	_	_	_	_	22,5
ghiaia e sabbia	15,1	4,9	4,6	1,8	1,4	-	0,4	_	_	_	_	28,1
Minerali industriali	15,1	2,5	1,4	0,4	1,1	1,1	-	_	_	_	_	21,8
pietra da gesso e di anidrite	0,4	2,5	1,4	∪, -	1,1	1,1	-	-	-	-	-	0,4
pietra da gesso e di allidite pietre per calce e cementi e di				-	-		-	-	-	-		
dolomite	-	-	0,4	-	-	0,4	-	-	-	-	-	0,7
argilla e caolino	1,8	0,4	0,4	_	0,7	0,4	-	-	-	-	-	3,5
pomice e altri materiali abrasivi	-	1,1	-, -	_	0,4	-, -	_	_	_	_	_	1,4
Estrazione di altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite, ecc.)	13,3	1,1	0,7	0,4	-	0,4	-	-	-	-	-	15,8
Minerali industriali per la chimica - Produzione di sale	1,4	0,4	0,7	-	-	-	0,4	-	-	-	-	2,8

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Censimento dell'Industria e dei Servizi 2001



Tavola 81 Sardegna: addetti alle imprese, dipendenti e indipendenti, per comparto di attività economica, anno 2001 (valori assoluti e valori percentuali)

economica, anno 2001 (vaiori assoiuti e vaiori percer	Addetti	di aui	
Attività economica	totali	di cui Dipendenti In	dinondonti
Attività economica	valori	Dipendenti IIII	uipendenti
	assoluti	valori perce	entuali
	docolati		
Totale Sardegna tutti i settori	277.275	54,7	45,3
Agricoltura, caccia e silvicoltura*	1.061	40,5	59,5
Pesca, piscicoltura e servizi connessi	3.054	75,6	24,4
Estrazione di minerali (escl. acque minerali e termali)	3.408	87,8	12,2
Minerali energetici	772	99,9	0,1
Estrazione ed agglomerazione di carbon fossile	772	99,9	0,1
Minerali non energetici	2.636	84,3	15,7
Minerali Metalliferi - minerali metallici non ferrosi, escluso uranio e torio	328	98,5	1,5
Minerali Non metalliferi:	2.308	82,2	17,8
Pietre da costruzione	1.674	80,9	19,1
pietre ornamentali	494	80,0	20,0
pietre da costruzione	473	79,9	20,1
ghiaia e sabbia	707	82,3	17,7
Minerali Industriali	484	83,1	16,9
pietra da gesso e di anidrite	2	-	100,0
pietre per calce e cementi e di dolomite	89	97,8	2,2
argilla e caolino	142	90,8	9,2
pomice e altri materiali abrasivi	49	89,8	10,2
altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite, ecc.)	202	70,3	29,7
Minerali industriali per la chimica - Produzione di sale	150	94,0	6,0
Captazione di acque minerali e termali	379	88,7	11,3
Produzione di acque minerali e di bibite analcoliche	284	86,6	13,4
Stabilimenti idropinici ed idrotermali	95	94,7	5,3
Attività manifatturiere	46.760	70,4	29,6
industrie alimentari, delle bevande e del tabacco**	10.362	64,8	35,2
industrie tessili e dell'abbigliamento	3.153	76,1	23,9
industrie conciarie, fabbricazione di prodotti in cuoio, pelle e similari	179	43,6	56,4
industria del legno e dei prodotti in legno	5.656	60,4	39,6
fabbricazione di pasta-carta, carta e prodotti di carta; stampa ed editoria	2.294	68,6	31,4
fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento combust. nucleari	224	90,2	9,8
fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	730	85,6	14,4
fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	1.113	81,6	18,4
fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	4.696	73,3	26,7
produzione di metallo e fabbricazione di prodotti in metallo	9.399	78,7	21,3
fabbricazione macchine ed apparecchi meccanici; installazione e riparazione	3.331	84,8	15,2
fabbricazione macchine elettriche e apparecchiature elettriche ed ottiche	2.790	58,4	41,6
fabbricazione di mezzi di trasporto	1.037	77,2	22,8
altre industrie manifatturiere	1.796	50,8	49,2
Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua	739	94,5	5,5
Costruzioni	40.154	60,7	39,3
Servizi	182.099	48,2	51,8
Commercio ingrosso e dettaglio; riparazione di auto, moto e beni personali	74.193	41,1	58,9
alberghi e ristoranti	22.022	48,6	51,4
trasporti, magazzinaggio e comunicazioni intermediazione monetaria e finanziaria	20.349	74,6	25,4
attivita' immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, profess, ed imprendit.	6.634	73,4	26,6 54,7
attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, profess. ed imprendit.	37.300 1.350	45,3 60,7	54,7 39,3
sanita' e altri servizi sociali	8.969	40,5	39,3 59,5
altri servizi pubblici, sociali e personali***	11.282	40,5 46,1	59,5 53,9
aitii servizi pubblici, sociali e personali	11.202	40, 1	55,9

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Censimento dell'Industria e dei Servizi (2001)

^{*} Per l'agricoltura il campo di osservazione del censimento è limitato alle categorie di attività econonica: 01.13.1 (aziende vitivinicole); 01.25.5 (allevamenti extragricoli); 01.4 (servizi all'agricoltura/zootecnica); 01.5 (caccia/cattura animali per allevamento/ripopolamento selvaggina); 02 (silvicoltura, utilizzazione aree forestali e servizi connessi).

^{**} Include anche la voce "Produzione di acqua minerali e bibite analcoliche"

^{***} Include anche la voce "Stabilimenti idropinici ed idrotermali



Tavola 82 Sardegna: imprese estrattive energetiche e non, per provincia (province vecchio ordinamento), anno 2005 (valori assoluti e valori percentuali)

ordinamento), anno 2003 (varori assoriari e va			rese attive		
Attività Economica	Sardegna	Cagliari	Sassari	Nuoro	Oristano
		valo	ri assolut	i	
Estrazione di minerali (escl. captazione acque minerali e termali)	241	57	122	42	20
Energetici	2	1	-	1	-
carbon fossile, lignite e torba	1	1	-	-	-
minerali di uranio e torio	-	-	-	-	-
petrolio greggio e di gas naturale e servizi connessi, escl prospezione	1	-	-	1	-
Non Energetici	239	56	122	41	20
Metalliferi (minerali metallici non ferrosi, escl. uranio e torio)	8	5	1	1	1
Non Metalliferi	231	51	121	40	19
		composizi elle impres			
Estrazione di minerali (escl. captazione acque minerali e termali)	100,0	23,7	50,6	17,4	8,3
Energetici	0,8	0,4	-	0,4	-
carbon fossile, lignite e torba	0,4	0,4	-	-	-
minerali di uranio e torio	-	-	-	-	-
petrolio greggio e di gas naturale e servizi connessi, esc. prospezione	0,4	-	-	0,4	-
Non Energetici	99,2	23,2	50,6	17,0	8,3
Metalliferi (minerali metallici non ferrosi, escl. uranio e torio)	3,3	2,1	0,4	0,4	0,4
Non Metalliferi	95,9	21,2	50,2	16,6	7,9

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Movimprese 2005 (InfoCamere).



Tavola 83 Sardegna: imprese estrattive per attività ecoonomica e provincia (vecchio ordinamento), anno 2001 Censimento Istat (valori assoluti e valori percentuali)

Name	anno 2001 Censimento Istat (valori assoluti e)		
Minorali energetic estrazione acque minorali e termali) 285 63 146 51 25	Attività Economica	Sardegna	Cagliari	Sassari	Nuoro	Oristano
Minerali energetici estrazione ed aggiomerazione di carbon fossile estrazione ed aggiomerazione di carbon fossile estrazione di gas naturale estrazione di gas naturale estrazione di petrolio geggio estrazione di petrolio geggio estrazione di petrolio geggio estrazione di petrolio estrazione petrolio e gas, escl. prospezione maniferati del servizi per estrazione petrolio e gas, escl. prospezione di minerali metallici non ferrosi, escl. uranio e torio) 4 2 1 1 1 2 2 2 3 1 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3			val	ori assolut	i	
estrazione ed aggiomerazione di carbon fossile estrazione di aggiomerazione di forba	Estrazione di minerali (escl. captazione acque minerali e termali)	285	63	146	51	25
estrazione di gas naturale estrazione di pertolio greggio attività dei servizi per estrazione di pertolio greggio attività dei servizi per estrazione petrolio e gas, escl. prospezione cattivi dei servizi per estrazione petrolio e gas, escl. prospezione cattivi dei servizi per estrazione petrolio e gas, escl. prospezione cattivi dei servizi per estrazione petrolio e gas, escl. prospezione cattivi dei servizi per estrazione petrolio e gas, escl. uranio e torio) de	Minerali energetici	1	1	-	-	_
estrazione di gasi naturale		1	1	-	-	-
estrazione di petrolio greggio 1				-	-	-
Minorali non Energetici 284 62 214 51 25 25 Minorali non Energetici 284 62 214 51 25 Minorali non Metalliferi (minerali metallici non ferrosi, escl. uranio e torio) 4 2 1 1 2 2 Minorali non Metalliferi (minerali metallici non ferrosi, escl. uranio e torio) 4 2 1 1 2 2 2 Pietre da costruzione 210 31 124 36 19 pietre ornamentali 66 1 54 10 1 pietre da costruzione 64 3 50 3 3 pietre da costruzione 64 3 50 3 3 gribaia e sabbia 80 27 20 23 10 1 Minerali Industriali 62 23 20 13 60 argilia e caolino 10 6 7 2 2 2 pietre da costruzione 10 0 0 1 7 1 pietre per calce e cementi di dolomite 2 1 1 7 1 7 pietre per calce e cementi di dolomite 2 1 1 7 1 7 pietre per calce e cementi di dolomite 2 1 1 7 10 Minerali Industriali 10 10 1 2 2 2 2 altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite, ecc) 45 14 17 10 4 Minerali per la chimica 8 6 1 1 1 1 portiura di fluorite e altri minerali per le indichimiche 7 7 7 7 7 7 Sali di potassio e fosfatti di calcio naturali 26 15 6 4 1 produzione di sacque minerali e termali 26 15 6 4 1 produzione di sacque minerali e termali 26 15 6 4 1 produzione di acque minerali e di bibite analcoliche 3 2 7 7 7 7 7 Estrazione ed aggiomerazione di carbon fossile 100,0 100,0 0 0 0 0 0 0 Estrazione ed aggiomerazione di carbon fossile 100,0 100,0 100,0 10 0 0 0 0 0 0 0 0			-			
Minerali mon Energetici Minerali metallici non ferrosi, esci. uranio e torio) A C C C C			_			-
Minerali Metalliferi (minerali metallici non ferrosi, escl. uranio e torio)		284	62	146	51	25
Pietre da costruzione 210 31 124 36 19 19 19 15 15 15 15 15	· ·	4	2	1	1	_
Pietre da costruzione 210 31 124 36 19 19 19 15 15 15 15 15	Minerali non Metalliferi	280	60	145	50	25
peitre dra costruzione 66						
ardesia						
Spinale e sabbie Spinale e s	pietre da costruzione	64	3	50	3	8
Mineral industriali 62 23 20 13 6 argilla e caolino 10 6 6 7 2 2 2 2 2 2 2 2 2		-				
argilla e caolino 10 6 - 2 2 2 2 2 2 1 1 0 0 1 - 2 2 2 2 1 1 1 0 - 2 2 2 1 1 1 - 2 - 2 2 2 1 1 1 - 2 - 2 2 2 1 1 1 - 2 - 2 2 2 1 1 1 - 2 - 2 2 2 1 1 1 - 3 - 3 2 2 2 1 1 1 - 3 - 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3						
piètra da gesso e di anidrite 1 0 0 0 1 1 1 1 1 1						
pietre per calce e cementi di dolomite 2 1 1			_			
Minerali per la chimica Minerali Min		2	1	1	-	-
Minerali per la chimica 8 6 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1	· ·					-
Daritina di fluorite e altri minerali per le indchimiche sali di potassio e fosfati di calcio naturali - - - -						
sali di potassio e fosfati di calcio naturali 2016 e pirite produzione di sale 8 6 1 1 1 1 2 2 2 2 1 2 2 2 1 2 2 2 1 2 2 2 1 2			6		-	
Captazione di sale			_			
Captazione di acque minerali e termali produzione di acque minerali e di bibite analcoliche stabilimenti idropinici ed idrotermali 26 15 6 4 1 stabilimenti idropinici ed idrotermali 3 13 5 4 1 Estrazione di minerali (escl. captazione acque minerali e termali) 100,0 22,1 51,2 17,9 8,8 Minerali energetici estrazione ed agglomerazione di carbon fossile 100,0 100,0 - <td>•</td> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td></td> <td>_</td>	•			-		_
Produzione di acque minerali e di bibite analcoliche stabilimenti idropinici ed idrotermali 100,0 22,1 51,2 17,9 8,8		8	6	1	1	-
Produzione di acque minerali e di bibite analcoliche stabilimenti idropinici ed idrotermali 100,0 22,1 51,2 17,9 8,8	Cantazione di acque minerali e termali	26	15	6	4	1
Stabilimenti idropinici ed idrotermali 3 2 1 -	•				_	
Estrazione di minerali (escl. captazione acque minerali e termali) 100,0 22,1 51,2 17,9 8,8 Minerali energetici 100,0 100,0 100,0 - - - estrazione ed agglomerazione di torba 100,0 100,0 - - - estrazione di gas naturale - - - - - - estrazione di petrolio greggio -						-
Estrazione di minerali (escl. captazione acque minerali e termali) 100,0 22,1 51,2 17,9 8,8 Minerali energetici 100,0 100,0 100,0 - - - estrazione ed agglomerazione di torba 100,0 100,0 - - - estrazione di gas naturale - - - - - - estrazione di petrolio greggio -			Ç	% di riga		
estrazione ed agglomerazione di carbon fossile estrazione ed agglomerazione di torba	Estrazione di minerali (escl. captazione acque minerali e termali)	100,0			17,9	8,8
estrazione ed agglomerazione di carbon fossile estrazione ed agglomerazione di torba	Minerali energetici	100,0	100,0	-	-	-
estrazione di gas naturale estrazione di petrolio greggio attività dei servizi per estrazione petrolio e gas, escl. prospezione Minerali non Energetici 100,0 21,8 51,4 18,0 8,8 Metalliferi (minerali metallici non ferrosi, escl. uranio e torio) 100,0 50,0 25,0 25,0 25,0 - Minerali non Metalliferi 100,0 21,4 51,8 17,9 8,9 Pietre da costruzione 100,0 pietre ornamentali 100,0 pietre ornamentali 100,0 ardesia 100,0 4,7 78,1 4,7 12,5 ghiaia e sabbia 100,0 argilla e caolino pietra da gesso e di anidrite pietre per calce e cementi di dolomite 100,0 pietre per calce e cementi di dolomite 100,0 altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite,ecc) Minerali per la chimica baritina di fluorite e altri minerali per le ind. chimiche sali di potassio e fosfati di calcio naturali zolfo e pirite produzione di acque minerali e termali produzione di acque minerali e termali produzione di acque minerali e di bibite analcoliche 100,0 56,5 21,7 17,4 4,3		100,0	100,0	-	-	-
estrazione di petrolio greggio attività dei servizi per estrazione petrolio e gas, escl. prospezione - - - - - - - - -	estrazione ed agglomerazione di torba	-	-	-	-	-
Minerali non Energetici 100,0 21,8 51,4 18,0 8,8 Metalliferi (minerali metallici non ferrosi, escl. uranio e torio) 100,0 50,0 25,0 25,0 - Minerali non Metalliferi 100,0 21,4 51,8 17,9 8,9 Pietre da costruzione 100,0 14,8 59,0 17,1 9,0 pietre ornamentali 100,0 1,5 81,8 15,2 1,5 pietre da costruzione 100,0 4,7 78,1 4,7 12,5 ardesia - <		-	-	-	-	-
Minerali non Energetici 100,0 21,8 51,4 18,0 8,8 Metalliferi (minerali metallici non ferrosi, escl. uranio e torio) 100,0 50,0 25,0 25,0 - Minerali non Metalliferi 100,0 21,4 51,8 17,9 8,9 Pietre da costruzione 100,0 14,8 59,0 17,1 9,0 pietre ornamentali 100,0 1,5 81,8 15,2 1,5 pietre da costruzione 100,0 4,7 78,1 4,7 12,5 pietre da costruzione 100,0 33,8 25,0 28,8 12,5 ardesia - <td< td=""><td></td><td>-</td><td>_</td><td></td><td>-</td><td>-</td></td<>		-	_		-	-
Metalliferi (minerali metallici non ferrosi, escl. uranio e torio) 100,0 50,0 25,0 25,0 - Minerali non Metalliferi 100,0 21,4 51,8 17,9 8,9 Pietre da costruzione 100,0 14,8 59,0 17,1 9,0 pietre da costruzione 100,0 4,7 78,1 4,7 12,5 ardesia -		100.0	21.8		18.0	8.8
Minerali non Metalliferi 100,0 21,4 51,8 17,9 8,9 Pietre da costruzione pietre ornamentali 100,0 14,8 59,0 17,1 9,0 pietre da costruzione ardesia pietre da costruzione ardesia 100,0 4,7 78,1 4,7 12,5 ardesia phiai e sabbia 100,0 33,8 25,0 28,8 12,5 Minerali Industriali argilla e caolino pietra da gesso e di anidrite 100,0 37,1 32,3 21,0 9,7 argilla e caolino pietra da gesso e di anidrite 100,0 60,0 - 20,0 20,0 pietre per calce e cementi di dolomite pomice e altri materiali abrasivi altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite,ecc) 100,0 50,0 50,0 - - Minerali per la chimica 100,0 50,0 50,0 - - - altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite,ecc) 100,0 31,1 37,8 22,2 8,9 Minerali per la chimica 100,0 75,0 12,5 12,5 - baritina di fluorite e altri minerali per le ind. chimich	•	,			•	-
Pietre da costruzione pietre ornamentali pietre ornamentali 100,0 pietre ornamentali 14,8 pietre da costruzione 59,0 pietre da costruzione 17,1 pietre da costruzione 9,0 pietre da costruzione 100,0 pietre da costruzione 4,7 pietre da costruzione 100,0 pietre da costruzione 4,7 pietre da costruzione 12,5 pietre da costruzione 100,0 pietre da costruzione 100,0 pietre da costruzione 33,8 pietre de costruzione 12,5 pietre per calce de costruzione 12,5 pietre per calce de costruzione 100,0 pietre de costruzione 100,0 pietre per calce de costruzione	·					-
pietre ornamentali 100,0 1,5 81,8 15,2 1,5 pietre da costruzione 100,0 4,7 78,1 4,7 12,5 ardesia -						
pietre da costruzione ardesia 100,0 ardesia 4,7 ardesia 78,1 ardesia 4,7 ardesia 78,1 ardesia 10,0 ardesia 100,0 ardesia 33,8 ardesia 25,0 ardesia 28,8 ardesia 12,5 ardesia						
ardesia						
Minerali Industriali 100,0 37,1 32,3 21,0 9,7 argilla e caolino 100,0 60,0 - 20,0 20,0 pietra da gesso e di anidrite 100,0 - 100,0 - 100,0 - 100,0 pietre per calce e cementi di dolomite 100,0 50,0 50,0	•	-		´-	, -	-
argilla e caolino 100,0 60,0 - 20,0 20,0 pietra da gesso e di anidrite 100,0 - 100,0 <						
pietra da gesso e di anidrite 100,0 - - 100,0 - pietre per calce e cementi di dolomite 100,0 50,0 50,0 - - pomice e altri materiali abrasivi 100,0 50,0 50,0 - - altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite,ecc) 100,0 31,1 37,8 22,2 8,9 Minerali per la chimica 100,0 75,0 12,5 12,5 - baritina di fluorite e altri minerali per le ind. chimiche - - - - - sali di potassio e fosfati di calcio naturali - - - - - - zolfo e pirite - - - - - - - produzione di sale 100,0 75,0 12,5 12,5 - Captazione di acque minerali e termali 100,0 57,7 23,1 15,4 3,8 produzione di acque minerali e di bibite analcoliche 100,0 56,5 21,7 17,4 4,3				32,3		
pietre per calce e cementi di dolomite 100,0 50,0 50,0 - - pomice e altri materiali abrasivi 100,0 50,0 50,0 - - altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite,ecc) 100,0 31,1 37,8 22,2 8,9 Minerali per la chimica 100,0 75,0 12,5 12,5 - <td></td> <td></td> <td>60,0</td> <td>-</td> <td></td> <td>20,0</td>			60,0	-		20,0
Domice e altri materiali abrasivi altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite,ecc) 100,0 31,1 37,8 22,2 8,9			50.0	50.0	100,0	_
altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite,ecc) 100,0 31,1 37,8 22,2 8,9 Minerali per la chimica 100,0 75,0 12,5 12,5 - baritina di fluorite e altri minerali per le ind. chimiche - - - - - sali di potassio e fosfati di calcio naturali - - - - - - zolfo e pirite - </td <td>• •</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td>-</td>	• •				-	-
Minerali per la chimica baritina di fluorite e altri minerali per le ind. chimiche sali di potassio e fosfati di calcio naturali zolfo e pirite produzione di sale Captazione di acque minerali e termali produzione di acque minerali e di bibite analcoliche 100,0 75,0 12,5 12,5					22,2	8,9
sali di potassio e fosfati di calcio naturali - <td< td=""><td>Minerali per la chimica</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>-</td></td<>	Minerali per la chimica					-
zolfo e pirite -	•	-	-	-	-	-
produzione di sale 100,0 75,0 12,5 12,5 - Captazione di acque minerali e termali produzione di acque minerali e di bibite analcoliche 100,0 57,7 23,1 15,4 3,8 9 roduzione di acque minerali e di bibite analcoliche 100,0 56,5 21,7 17,4 4,3	•	-	-	-	-	-
Captazione di acque minerali e termali produzione di acque minerali e di bibite analcoliche100,0 100,057,7 56,523,1 21,715,4 17,43,8 4,3	•	100.0	75.0	12.5	12.5	-
produzione di acque minerali e di bibite analcoliche 100,0 56,5 21,7 17,4 4,3	·					-
			-		17, 4	+,J -

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Censimento dell'Industria e dei Servizi (2001)



Tavola 84 Sardegna: unità locali alle imprese estrattive, per attività economica e provincia (province vecchio ordinamento), anno 2001 (valori assoluti e valori percentuali)

(province vecchio ordinamento), anno 2001 (va	alori assol	uti e valo	ri perce	ntuali)	
	Sardegna	Cagliari	Sassari	Nuoro	Oristano
Attività Economica			i assoluti		
Estrazione di minerali (escl. captazione acque minerali e termali)	398	86	206	71	35
, , ,					
Minerali Energetici estrazione ed agglomerazione di carbon fossile	1 1	1 1	-	-	•
estrazione ed agglomerazione di torba	-	-	_	_	_
estrazione di gas naturale	-	-	-	-	-
estrazione di petrolio greggio	-	-	-	-	-
attività dei servizi per estrazione petrolio e gas, esclusa prospezione	-	-	-	-	-
Minerali non Energetici	397	85	206	71	35
Minerali metalliferi (minerali metallici non ferrosi, escl. uranio e torio)	9	5	2	2	-
Minerali non Metalliferi	388	80	204	69	35
Pietre da costruzione pietre ornamentali	291 99	43 4	175 79	47 14	26 2
pietre di costruzione	84	4	66	3	11
ardesia	-	-	-	-	-
ghiaia e sabbia	108	35	30	30	13
Minerali Industriali	88	30	28	21	9
argilla e caolino	20	10	2 1	6 1	2
pietra da gesso e di anidrite pietre per calce e cementi di dolomite	2 4	2	2	-	-
pomice e altri materiali abrasivi	8	2	3	3	
altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite,ecc)	54	16	20	11	7
Minerali per la chimica	9	7	1	1	-
baritina di fluorite e altri minerali per le ind. chimiche	-	-	-	-	-
sali di potassio e fosfati di calcio naturali zolfo e pirite	-	-	-	-	-
produzione di sale	9	7	1	1	_
'	-	-	· ·	-	
Captazione di acque minerali e termali produzione di acque minerali e di bibite analcoliche	32 27	18 15	7 5	4	3 3
stabilimenti idropinici ed idrotermali	5	3	2	-	-
			_		
			di riga		ļ
Estrazione di minerali (escl. captazione acque minerali e termali)	100,0	21,6	51,8	17,8	8,8
Minerali energetici	100,0	100,0	-	-	-
estrazione ed agglomerazione di carbon fossile	100,0	100,0	-	-	-
estrazione ed agglomerazione ditorba	-	-	-	-	-
estrazione di gas naturale estrazione di petrolio greggio	-	-	_	_	-
attività dei servizi per estrazione petrolio e gas, esclusa prospezione	_	-	_	_	-
Minerali non Energetici	100,0	24.4	51 0	17.0	0.0
Minerali metalliferi (minerali metallici non ferrosi, escl. uranio e torio)	100,0	21,4 55,6	51,9 22,2	17,9 22,2	8,8
Minerali non metalliferi	100,0	20,6	52,6	17,8	9.0
Pietre da costruzione	100,0	14,8	60,1	16,2	8,9
pietre ornamentali	100,0	4,0	79,8	14,1	2,0
pietre da costruzione	100,0	4,8	78,6	3,6	13,1
ardesia qhiaia e sabbia	100,0	32,4	27,8	27,8	12,0
Minerali Industriali	100,0	34,1	31,8	23,9	10,2
argilla e caolino	100,0	50,0	10,0	30,0	10,0
pietra da gesso e di anidrite	100,0	-	50,0	50,0	-
pietre per calce e cementi di dolomite	100,0	50,0	50,0	-	-
pomice e altri materiali abrasivi	100,0 100,0	25,0	37,5 37.0	37,5 20.4	- 12 O
altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite,ecc) Minerali per la chimica	100,0	29,6 77,8	37,0 11,1	20,4 11,1	13,0
baritina di fluorite e altri minerali per le ind. chimiche	-				_
sali di potassio e fosfati di calcio naturali	-	-	-	-	-
zolfo e pirite	-			-	-
produzione di sale	100,0	77,8	11,1	11,1	-
Captazione di acque minerali e termali	100,0	56,3	21,9	12,5	9,4
produzione di acque minerali e di bibite analcoliche	100,0	55,6	18,5	14,8	11,1
stabilimenti idropinici ed idrotermali	100,0	60,0	40,0	-	-

>> segue



<< continua

	Sardegna	Cagliari	Sassari	Nuoro	Oristano
		composiz	zione % sul	totale	
		delle impre	se estrattiv	e sarde	
Estrazione di minerali (escl. captazione acque minerali e termali)	100,0	21,6	51,8	17,8	8,8
Minerali energetici	0,3	0,3	-	-	-
estrazione ed agglomerazione di carbon fossile	0,3	0,3	-	-	-
estrazione ed agglomerazione di torba	-	-	-	-	-
estrazione di gas naturale	-	-	-	-	-
estrazione di petrolio greggio	-	-	-	-	-
attività dei servizi per estrazione petrolio e gas, esclusa prospezione	-	-	-	-	-
Minerali non Energetici	99,7	21,4	51,8	17,8	8,8
Minerali metalliferi	2,3	1,3	0,5	0,5	-
Estrazione di minerali metallici non ferrosi, escl. uranio e torio	2,3	1,3	0,5	0,5	-
Minerali non Metalliferi	97,5	20,1	51,3	17,3	8,8
Pietre da costruzione	73,1	10,8	44,0	11,8	6,5
pietre ornamentali	24,9	1,0	19,8	3,5	0,5
pietre da costruzione	21,1	1,0	16,6	0,8	2,8
ardesia	-	-	-	-	-
ghiaia e sabbia	27,1	8,8	7,5	7,5	3,3
Minerali Industriali	22,1	7,5	7,0	5,3	2,3
argilla e caolino	5,0	2,5	0,5	1,5	0,5
pietra da gesso e di anidrite	0,5	-	0,3	0,3	-
pietre per calce e cementi di dolomite	1,0	0,5	0,5	-	-
pomice e altri materiali abrasivi	2,0	0,5	0,8	0,8	-
altri minerali e prodotti di cava (quarzo, quarzite,ecc)	13,6	4,0	5,0	2,8	1,8
Minerali per la chimica	2,3	1,8	0,3	0,3	-
baritina di fluorite e altri minerali per le ind. chimiche	-	-	-	-	-
sali di potassio e fosfati di calcio naturali	-	-	-	-	-
zolfo e pirite	-	-	-	-	-
produzione di sale	2,3	1,8	0,3	0,3	-
Captazione di acque minerali e termali	8,0	4,5	1,8	1,0	0,8
produzione di acque minerali e di bibite analcoliche	6,8	3,8	1,3	1,0	0,8
stabilimenti idropinici ed idrotermali	1,3	0,8	0,5	-	-

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Censimento dell'Industria e dei Servizi (2001).



Tavola 85 Sardegna: imprese estrattive, per attività ecopnomica e provincia, anno 2001, dati Istat e Movimprese (valori assoluti e valori percentuali)

		,	,					7	,	
			Imprese attive*					Imprese		
Attività Economica		Ž	Movimprese 2001	7			Istat Censime	Istat Censimento Industria e servizi 2001	servizi 2001	
	Sardegna	Cagliari	Sassari	Nuoro	Oristano	Sardegna	Cagliari	Sassari	Nuoro	Oristano
					valori	valori assoluti				
Estrazione di minerali (escl. captazione acque minerali e termali)	264	22	137	46	24	285	63	146	51	25
Minerali energetici	2	_	•	_	1	1	1	•	1	•
estraz.carbon fossile e lignite;estraz.torba	_	_	1	1	1	_	_	1	1	•
estraz.minerali di uranio e di torio	1	•	•	1	1	1	1		1	•
estraz.petrolio greggio e gas naturale	_	1	1	_	1	1	•		•	1
Minerali non Energetici	262	26	137	45	24	284	62	146	51	25
Minerali metalliferi	9	3	_	_	_	4	2	_	_	•
Minerali non metalliferi	256	53	136	44	23	280	09	145	20	25
Captazione acque minerali e termali	pu	pu	pu	pu	pu	26	9	15	_	4
produzione di acque minerali e di bibite analcoliche	pu	pu	pu	pu	pu	23	2	13	_	4
stabilimenti idropinici ed idrotermali	pu	pu	pu	pu	pu	3	_	7	0	0
					oo %	% colonna				
Estrazione di minerali (escl. captazione acque minerali e termali)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Minerali energetici	0,8	1,8	1	2,2	1	0,4	1	•	•	
estraz.carbon fossile e lignite;estraz.torba	0,4	1,8	•	1	'	0,4	1,6	•	1	•
estraz.minerali di uranio e di torio	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
estraz.petrolio greggio e gas naturale	0,4	1	1	2,2	1	1	1	1	•	•
Minerali non Energetici	99,2	98,2	100,0	8,76	100,0	9,66	98,4	100,0	100,0	100,0
Minerali metalliferi	2,3	5,3	2,0	2,2	4,2	1,4	3,2	0,7	2,0	•
Minerali non Metalliferi	97,0	93,0	99,3	95,7	95,8	98,2	95,2	99,3	98,0	100,0

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Istat, Censimento dell'industria e dei Servizi 2001; Movimprese 2001 (InfoCamere).

^{*} Impresa iscritta nel Registro delle Imprese, della Camera di Commercio, che esercita l'attività e non risulta avere procedure concorsuali in corso (fallimento, liquidazione coatta amministrazione straordinaria, ecc.).



Tavola 86 Sardegna: principali aggregati strutturali ed economici per sezione e divisione di attività economica, anni 2001-2002 (migliaia di euro) (a)

	regionalizzate (numero)	izzate ero)	Fattı	Fatturato	Valore aggiunto aziendale	iggiunto idale	Investimenti fissi	enti fissi	Addetti (numero)	etti ero)	di cui: dipendenti (numero)	(numero)
Attività economica	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001
						valori assoluti	soluti					
Totale Sardegna tutti i settori*	104.702	108.471	27.905.878	27.238.154	7.822.667	8.947.805	1.553.783	2.308.808 297.071 289.191	297.071		172.241	159.723
Estrazione di minerali	347	397	274.007	173.752	458.970	103.332	23.697	18.013	4.080	3.424	3.764	3.097
Eneraetici	က	4	*	4.083	*	10.117	*	21	*	820	*	816
- carbon fossile, lignite, torba	· —	. —	*) *) :	*	*	*	* I	*) * [*)
- petrolio greggio, gas naturale, servizi connessi, escl. prospez.	7	က	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Non energetici	344	393	*	169.669	*	93.215	*	17.992	*	2.604	*	2.281
Minerali metalliferi Nوری سروایا	270	2 2	* *	* *	* *	* *	* *	* *	* *	* *	* *	
	040	- 60						0		0	1	1
Attıvita manıtatturiere di cui:	11.242	10.987	6.403.884	5.782.386	1.551.948	1.433.366	283.901	508.436	49.087	48.835	33.583	35.644
- fabbri. Prodotti della lavor. Di minerali non metalliferi	1.012	1.033	661.140	593.171	_	_				5.201	3.965	4.067
- metallurgia	61	65	507.050	434.880	78.083	71.495	23.099		1.854	1.346	1.787	1.287
Prod. E distr. Energia elettrica, gas, acqua	4	37	206.957	501.590	298.035	687.249	86.502	615.268	2.044	3.957	1.986	3.927
Costruzioni	13.366	13.393	2.066.116	2.128.721	999.408	1.031.154	154.347	73.709	42.298	40.351	27.917	25.082
Servizi	79.706	83.657	18.954.914	18.651.705	4.514.306	5.692.704	1.005.336	1.093.382	199.562	192.624	104.991	91.973
		•				composizione %	ione %			-		
Totale Sardegna tutti i settori*	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Estrazione di minerali	0,3	4,0	1,0	9,0	5,9	1,2	1,5	0,8	1,4	1,2	2,2	1,9
Energetici	0,0	0,0	*	0,0	*	0,1	*	0,0	*	0,3	*	0,5
- carbon fossile, lignite, torba	0,0	0,0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
 petrolio greggio, gas naturale, servizi connessi, escl. prospez. 	0,0	0,0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Non energetici	0,3	0,4	*	9,0	*	1,0	*	0,8	*	6,0	*	4,1
Minerali metalliferi	0,0	0,0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Non metalliferi	0,3	0,4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Attività manifatturiere	10,7	10,1	22,9	21,2	19,8	16,0	18,3	22,0	16,5	16,9	19,5	22,3
di cui:	•	,	Ċ	(,	Ċ	,		,	Ċ	(
- Tabbri. Prodotti della lavor. Di minerali non metalliren - metalliricia	., c	-, c	λ, -	7,7	4,7	n α	, <u>,</u>	, <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>		, c	ا ا ا	υ, c
- Indianal gla	- c	- c	1 0				- L	- , -		, 4	- 4 o c	, c
Prod. E distr. Energia elettrica, gas, acqua Costruzioni	0,0 0,0	2,0,0	7,0	ο, _C				20,07		- 7 4, C	- 4 7, 0	7,7 7,7
ט פער מענט די היינים פער מענט היינים פער מענט די היינים פער מענט ביינים פער מענט	7.4,0	7,7	1,7	u	7,77	 	0, 70		1,1) - W	4 C	7,7
Servizi	76,1	7,1	6,79							9,99	0,19	

(a)- nei dati regionali non sono compresi i dati relativi alle filiali estere e alle unità non localizzabili di imprese aventi sede in Italia; - i dati regionali derivano da elaborazioni delle unità funzionali e ciò comporta una disaggregazione dei dati nazionali, classificati per attività economica prevalente, in dati regionali per attività della prevalente di per attività di per attività di per attività di per attività della prevalente di per attività di per attivit

Asterisco (*): quando il fenomeno esiste ma i dati non sono pubblicati per garantire il rispetto del segreto statistico.



Tavola 87 Sardegna: imprese estrattive e della lavorazione dei minerali non metalliferi, anno 2004, per provincia (valori assoluti e valori percentuali)

Tavora 6/ Saldegha. Imprese estrative e dena tavorazione dei ministam non metamiten, anno 2004, per provincia (varori assonati e varori per centuari)	one dei mine	ian non meta	шсп, а	1110 2004,	per provinc	1a (7a1	rt assouu	ו בי ימוטוו	percenu	ann
Attività economica	Imprese operanti in Sardegna	Resto d'Italia	Cagliari	Carbonia Iglesias	Medio Campidano	Nuoro	Ogliastra	Olbia Tempio	Oristano	Sassari
				3/	valori assoluti					
Attività di estrazione di minerali (escl. acque minerali e termali)	322	6	2	7	4	40	7	123	સ	33
Minerali non energetici	321	6	2	10	4	40	7	123	31	33
Minerali metalliferi	2,0	C	α ξ	← (← (,	1	T 0	3	ć
Minerali non metalliteri	316	o •	29 6	1 0	ю (5 t	~ 0	122	ب ج	SS 8
- pietre da costruzione - pietre ornamentali	141	4 m	ည္က မ		N	S S	٥	101	γ ^κ	5 G
- minerali industriali	42	9 4	13.	2	_	2	ı —	2	၈၈	^
- minerali non metalliferi	5							3		7
- minerali per la chimica Cantazione di accina minerali e termali	13	~ ₹	, 5			^	·	c	_	- ν
Altre attività*	87	2 -	5 5 7	က	5	- 2	1 ~	1 9	, =	5 2
Lavorazione di minerali non metalliferi:	1.051	17	301	57	28		38	157	86	172
- lavorazione minerali non metalliferi (industriali)(escl. Ateco 267)	909	15	195	31	28	94	22	28	62	101
- lavorazione pietre ornamentali (Ateco 267)	445	7	106	26	30		16	66	36	71
					% di riga					
Attività di estrazione di minerali (escl. acque minerali e termali)	100,0	2,8	19,9	3,4	1,2	12,4	2,2	38,2	9,6	10,2
Minerali energetici	100,0	' 0	' (100,0	' (' (' C	' 1	' (
Minerali non energetici Minerali metalliferi	100,0	7,8	40,0 0,0	3,1	20.00	C, Z	7,2	28,2 20,0	, ' 6	5,0T
Minerali non metalliferi	100,0	2,8	19,6	2,8	6,0		2,2	38,6	9,8	10,4
- pietre da costruzione	100,0	1,6	14,8	2,7	0,8	13,7	2,3	46,5	8,6	9,0
- pietre ornamentali	100,0	2,1	4,3	1	•	14,2	4,1	71,6	2,1	4,3
- minerali industriali	100,0	9,5	31,0	4,8	2,4	11,9	2,4	1	21,4	16,7
- minerali non metalliferi	100,0	•	•	•	•	'	•	0,09	•	40,0
- minerali per la chimica	100,0	7,7	84,6	•	•	'	1	1	•	7,7
Captazione di acque minerali e termali	100,0	2,5	47,5	•	•	17,5	5,0	2,0	10,0	12,5
Altre attività*	100,0	2,3	29,9	3,4	5,7	2,7	8,0	18,4	12,6	13,8
Lavorazione di minerali non metalliferi:	100,0	1,6	28,6	5,4	5,5		3,6	14,9	6,3	16,4
- lavorazione minerali non metalliferi (industriali)(escl. Ateco 267)	100,0	2,5	32,2	5,1	4,6	15,5	3,6	9,6	10,2	16,7
- lavorazione pietre ornamentali (Ateco 267)	100,0	0,4	23,8	5,8	6,7		3,6	22,2	œ, 1	16,0

Fonte: Archivio regionale "imprese estrattive e imprese della lavorazione di minerali non metalliferi" - Osservatorio Economico



Tavola 88 Sardegna: imprese esercenti attività estrattiva, titolari e non titolari di concessioni e/o autorizzazioni, e unità produttive (cave/miniere) operative nel 2004, per tipologia di attività (valori assoluti)

attività (vato	i assoi	uiij						
COMPARTI	Imprese totali*	Imprese "operatrici e titolari"	Imprese "operatrici" non titolari	Imprese solo "titolari" non operatrici	Imprese al netto dei solo"titolari"	UP estrattive**	Imprese con UP operative	UP estrattive operative
Miniere	29	27	0	2	27	50	21	28
Acque minerali, captazione e imbottigliamento	16	14	1	1	15	15	12	12
Attività termale	7	5	1	1	6	6	5	5
Cave materiali da costruzione	196	161	15	20	176	230	136	176
Cave materiali industriali	26	24	1	1	25	40	19	27
Cave ornamentali	158	140	9	9	149	206	67	86
Totale	432	371	27	34	398	547	260	334

Fonte: elab. Progemisa su dati Assessorato Industria R.A.S. servizio attività estrattive e del censimento attività estrattive 2004.

Tavola 89 Sardegna: imprese esercenti attività estrattiva con unità produttive operative nel 2004, per forma giuridica (valori assoluti)

Comparti	Imprese con UP operative	Società di capitali	Società di persone, ditte individuali, Enti pubblici	Non imprese ¹
Miniere	21	19	2	0
Acque minerali, captazione e imbottigliamento	12	10	2	0
Attività termale	5	4	1	0
Cave materiali da costruzione	136	57	78	1
Cave materiali industriali	19	13	6	0
Cave ornamentali	67	41	26	0
Totale	260	144	115	1

Fonte: elab. Progemisa su dati Assessorato Industria R.A.S. servizio attività estrattive e del censimento attività estrattive 2004

Tavola 90 Sardegna: imprese esercenti attività estrattiva con unità produttive operative nel 2004, secondo il grado di integrazione verticale (valori assoluti e valori percentuali)

Comparti	Imprese con UP operative	Imprese estrattive ¹	Imprese verticalizzate ²	Imprese collaterali 3
		valori as	soluti	
Miniere	21	19	0	2
Acque minerali, captazione e imbottigliamento	12	0	12	0
Attività termale	5	0	5	0
Totale miniere	38	19	17	2
Cave materiali da costruzione	136	72	15	49
Cave materiali industriali	19	8	8	3
Cave ornamentali	67	47	20	0
Totale cave	222	127	43	52
Totale	260	146	60	54
		% di r	iga	
Miniere	100,0	90,5	-	9,5
Acque minerali, captazione e imbottigliamento	100,0	-	100,0	-
Attività termale	100,0	-	100,0	-
Totale miniere	100,0	50,0	44,7	5,3
Cave materiali da costruzione	100,0	52,9	11,0	36,0
Cave materiali industriali	100,0	42,1	42,1	15,8
Cave ornamentali	100,0	70,1	29,9	-
Totale cave	100,0	57,2	19,4	23,4
Totale	100,0	56,2	23,1	20,8

Fonte: elab. Progemisa su dati Assessorato Industria R.A.S. servizio attività estrattive e del censimento attività estrattive 2004

^{*} Imprese che svolgono attività di estrazione, sia come attività principale che secondaria.

^{**} Cave o miniere

¹ Non iscritte nel registro delle imprese

¹ Imprese estrative che svolgono solo l'attività di estrazione (cava/miniera)

²Imprese estrattive che svolgono sia attività di estrazione che di seconda lavorazione (cava/miniera e impianto)

³ Imprese estrattive che svolgono anche altre attività diverse dall'estrazione o dalla lavorazione (es. edilia, trasporti, ecc.) significative e che incidono in modo rilevante sul bilancio dell'impresa.

Tavola 91 Sardegna: imprese esercenti impianti di seconda lavorazione nel 2004, per tipologia di attività (valori assoluti)

Comparti	Impresa	Società di Capitali	Società di persone - Altre Soc.	Imprese Operative	Imprese non operative
Calcestruzzo pronto per l'uso	64	38	26	63	1
Conglomerati bituminosi	32	28	4	31	1
Manufatti in calcestruzzo	47	33	14	47	0
Calce, gesso e premiscelati	5	4	1	4	1
Lapidei ornamentali	62	46	16	47	15
Cemento	2	2	0	2	0
Laterizi	5	5	0	5	0
Lana di roccia	1	1	0	1	0
Ceramica	3	3	0	2	1
Refrattari	1	1	0	1	0
Lavorazione d'inerti	7	6	1	7	0
Fondenti ceramici	1	1	0	1	0
Servizi	5	5	0	4	1
Sale	5	5	0	5	0
Utensili	1	1	0	0	1
Calcare micronizzato	1	1	0	1	0
Chimica del fluoro	1	1	0	1	0
Magnesio	1	1	0	0	1
Minerali Industriali	3	3	3	3	0
Acque Minerali e Termali	19	16	3	17	2
Totale	266	201	65	242	24

Fonte: elab. Progemisa su dati del censimento attività estrattive 2004, dell'Osservatorio Economico della Sardegna, da informazioni da primari operatori del settore, da motori di ricerca e banche dati pubbliche.

Tavola 92 Sardegna: unità produttive - impianti manifatturieri di seconda lavorazione, 2004 (valori assoluti e valori percentuali)

Descrizione	UP o	perative	UP	totali	% di UP operative
	N°	%	N°	%	
Calcestruzzo pronto per l'uso	134	40.4	135	37.9	99,3
Conglomerati bituminosi	38	11.4	39	11,0	97,4
Manufatti in calcestruzzo	52	15.7	52	14.6	100,0
Calce, gesso premiscelati	4	1,2	5	1,4	80,0
Lapidei ornamentali	49	14,8	64	18.0	76,6
Cemento	3	0.9	3	0,8	100,0
Laterizi	7	2,1	7	2,0	100,0
Lana di roccia	1	0,3	1	0,3	100,0
Ceramica	2	0,6	3	0,8	66,7
Refrattari	1	0,3	1	0,3	100,0
Lavorazione d'inerti	8	2,4	8	2,2	100,0
Fondenti ceramici	1	0,3	1	0,3	100,0
Servizi	4	1,2	5	1,4	80,0
Sale	5	1,5	5	1,4	100,0
Utensili	0	0,0	1	0,3	0,0
Calcare micronizzato	1	0,3	1	0,3	100,0
Chimica del fluoro	1	0,3	1	0,3	100,0
Magnesio	0	0,0	1	0,3	0,0
Minerali industriali	4	1.2	4	1.1	100.0
Acque Minerali e Termali	17	5.1	19	5,3	89.5
Totale	332	100,0	356	100,0	93,3

Fonte: elab. Progemisa su dati del censimento attività estrattive 2004, dell'Osservatorio Economico della Sardegna, da informazioni da primari operatori del settore, da motori di ricerca e banche dati pubbliche.



Tavola 93 Imprese estrattive e della lavorazione dei minerali non metalliferi operanti in Sardegna (2005) e distribuzione delle imprese del Panel selezionato (2001-2004).

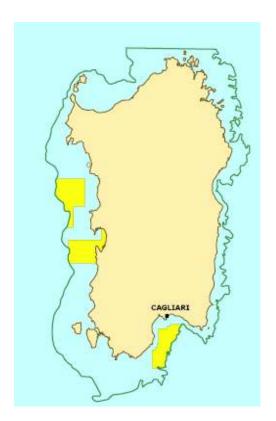
		Archivio re	egionale delle	e Impre	ese
Attività economica*		Imprese	•		l d'imprese 01/2004)
Attività economica	n°	di cui: con deposito di		n°	Copertura
	(A)	(B)	(B/A) %	(C)	(C/B) %
Totale imprese estrattive e della lavorazione dei minerali non metalliferi	1.500	544	36,3	191	35,1
di cui:					
- imprese sottoposte all'analisi sui comportamenti e le performance					
(estrazione minerali non energetici e lavorazione minerali non metalliferi)	1.372	485	35,3	167	34,4
- Attività di estrazione dei minerali (incluse acque minerali e termali)	362	201	55,5	66	32,8
Minerali energetici	1	1	100	- 00	32,0
Minerali Non energetici:	321	176	54,8	57	32,4
- Metalliferi	5	4	80	1	25
- Non metalliferi	316	172	54,4	56	32,6
- pietre da costruzione	256	131	51,2	41	31,3
- pietre ornamentali	141	79	56,0	23	29,1
- minerali industriali	42	32	76,2	10	31,3
- minerali per la chimica	13	9	69,2	4	44,4
Captazione di acque minerali e termali	40	24	60	9	37,5
- Altre attività**	87	34	39,1	15	44,1
- Lavorazione di minerali non metalliferi	1.051	309	29,4	110	35,6
lavorazione pietre ornamentali (AtEco 267)	445	106	23,8	33	31,1
lavorazione minerali non metalliferi (escl. ÁtEco 267)	606	203	33,5	77	37,9
,			,		•

Fonte: Archivio regionale "imprese estrattive e imprese della lavorazione di minerali non metalliferi" (2005) - Osservatorio Economico

^{*} Le attività in grigio sono quelle per le quali è stata realizzata l'analisi sui comportamenti e sulle performance delle imprese.

^{**} L'attività di estrazione e/o lavorazione di minerali è secondaria.





Fonte: U.N.M.I.G - Ufficio Nazionale Minerario per gli Idrocarburi e la Geotermia, fa parte della Direzione Generale per l'Energia e le Risorse Minerarie (D.G.E.R.M.) del Ministero dello sviluppo economico. (www.sviluppoeconomico.gov.it).



Tavola 94 Sardegna: principali imprese del comparto estrativo energetico e non energetico, per fatturato 2005 (valori assoluti in migliaia di euro)

	T	•)	,				0	,
Ragione sociale	Attività di estrazione	Sele legale (Comune)	Provincia	Fatturato 2005	Fatturato precedente	Valore aggiunto	Utile o perdita netti	ROI*	.everage**
Maffei sarda s.r.l.	minerali industriali	Cagliari	Cagliari	22.724	20.418	5.025	1.468	13,51	0,67
Fratelli Locci s.r.l. estrazioni minerarie	pietre da costruzione	Iglesias	Carbonia Iglesias	20.749	17.385	7.415	252	6,95	6,65
Società sarda di bentonite s.r.l., in breve "ssb s.r.l."	minerali industriali	Santa Giusta	Oristano	16.732	16.391	5.014	341	8,77	2,51
Sarda silicati s.r.l.	minerali industriali	Florinas	Sassari	10.595	9.659	4.766	1.037	11,54	1,76
Grandi estrazioni da cave e trasporti s.r.l. in si	pietre da costruzione	Porto Torres	Sassari	10.000	7.926	4.069	123	4,22	8,36
Ing. Iuigi conti vecchi s.p.a.	minerali per la chimica	Assemini	Cagliari	8.021	7.452	1.941	51	3,84	4,62
Sviluppo industriale miniere sarde - svi.mi.sa. s.p.a.	minerali industriali	Sestu	Cagliari	6.626	5.587	386	-540	-8,38	1,86
Mistral graniti s.r.l.	pietre omamentali	Olbia	Olbia Tempio	5.981	6.388	1.413	19	2,64	3,45
Minersarda s.p.a.	minerali industriali	Villaspeciosa	Cagliari	5.750	5.678	1.575	-144	-2,44	1,37
Monte nurra s.r.l.	pietre da costruzione	Sassari	Sassari	4.585	pu	1.219	65	5,18	3,72
Sirp s.r.l.	pietre da costruzione	Cagliari	Cagliari	4.476	4.109	1.600	312	6,81	0,91
Nuova mineraria Silius s.p.a.	minerali per la chimica	Silius	Cagliari	4.052	2.556	-596	-9.424	-29,95	0,77
Lavorazioni industriali del sale s.r.l. *Ii.sal. s.r.l.	minerali per la chimica	Uta	Cagliari	4.037	3.059	662	20	1,51	7,46
Saromar s.r.l.	pietre da costruzione	Cagliari	Cagliari	3.797	2.655	1.311	165	10,58	2,64
Sarda perlite s.r.l.	minerali industriali	Cagliari	Cagliari	3.758	3.470	805	7	6,61	1,42
In.ma.sa. s.r.l.	pietre ornamentali	Orosei	Nuoro	3.753	3.515	2.140	193	11,54	4,23
Marmi Daino real s.r.l.	pietre omamentali	Nuoro	Nuoro	3.172	2.962	1.610	99	6,57	11,95
La collina dorata s.r.l.	pietre ornamentali	Olbia	Olbia Tempio	3.038	3.180	1.204	17	2,90	1,58
Im.pro.co. s.r.l.	pietre da costruzione	Palau	Olbia Tempio	2.774	2.147	1.062	393	15,09	3,45
Sarda bauxiti s.p.a.	minerali metalliferi	Calangianus	Olbia Tempio	2.614	3.054	1.098	-91	-0,46	74,35
Ernte elah Occeryatorin Bronomico su dati Aida - Archivin dei hilanci AIDA di Burean Van Diik Electronic Buhlishing al 2005	ivio dei bilanci AMA di Br	rean Van Diik E	Pertropic Publishing a	1 2005					

Fonte: elab. Osservatorio Economico su dati Aida - Archivio dei bilanci AIDA di Bureau Van Dijk, Electronic Publishing al 2005.

^{*} ROI Retum on Investment: è costruito con il rapporto tra EBIT, ovvero il risultato operating e la semisomma del valore iniziale e finale del complesso delle attività delle imprese.

^{**} Leverage è il rapporto tra le passività e il netto.



Tavola 95 Sardegna: principali imprese della lavorazione dei minerali non metalliferi - industriali e pietre ornamentali, per fatturato 2005 (valori assoluti in migliaia di euro)

)		2000000					
Fornaci Scanu Spa	minerali non metalliferi	Guspini	Medio Campidano	22.200	22.628	9.490	2.371	24,85	
Sar.Co.Bit.Srl mine	minerali non metalliferi	Monserrato	Cagliari	22.116	15.772	3.870	21	4,60	
	minerali non metalliferi	Cagliari	Cagliari	14.975	13.547	4.055	992	10,09	
SARDA FABBRICA PREFABBRICATI- S. P. A. mine	minerali non metalliferi	San Sperate	Cagliari	11.882	10.561	3.258	29	6,02	
_	minerali non metalliferi	Guspini	Medio Campidano	11.583	11.615	4.300	-334	1,00	
Laterizi Torres Spa	minerali non metalliferi	Porto Torres	Sassari	9.093	7.939	3.289	7	3,85	
Sarda Laterizi Spa mine	minerali non metalliferi	Porto Torres	Sassari	8.816	7.987	3.316	658	11,93	
A.I.C.O. Srl mine	minerali non metalliferi	Sassari	Sassari	8.386	4.018	2.527	74	2,76	
	minerali non metalliferi	Nuoro	Nuoro	7.159	6.743	3.170	12	4,01	
	minerali non metalliferi	Olbia	Olbia-Tempio	7.144	6.317	2.080	81	5,38	
RANULATI SRL	minerali non metalliferi	Sarroch	Cagliari	5.919	2.740	1.388	_	2,36	
F.C.V. 2 S.R.L. mine	minerali non metalliferi	Viddalba	Sassari	5.732	8.980	1.609	74	4,22	
ocemento Sardegna Srl	minerali non metalliferi	Cagliari	Cagliari	5.154	5.125	2.012	151	8,78	
_	minerali non metalliferi	Cagliari	Cagliari	4.937	6.804	1.800	80	2,39	
na Marmi-Graniti Srl	pietre ornamentali	Orosei	Nuoro	4.685	4.086	2.775	18	3,36	
	minerali non metalliferi	Olbia	Olbia-Tempio	4.375	3.944	1.648	222	21,70	
	minerali non metalliferi	Cagliari	Cagliari	3.985	2.370	1.383	172	13,03	
JZZI DAU S.R.L.	minerali non metalliferi	Olbia	Olbia-Tempio	3.908	4.184	1.038	31	4,58	
Granitaly Srl pietr	pietre ornamentali	Decimoputzu	Cagliari	3.714	2.075	536	82	1,42	
ella Srl	pietre ornamentali	Orosei	Nuoro	3.494	3.562	1.637	25	4,92	
Į.		Aglientu	Olbia-Tempio	3.474	4.133	654	29	4,40	
	minerali non metalliferi	Quartu Sant'Elena	Cagliari	3.464	3.814	1.241	13	4,46	
		Capoterra	Cagliari	3.404	1.947	786	82	5,93	
C. S.R.L.		Viddalba	Sassari	3.335	2.730	894	-10	2,07	
	minerali non metalliferi	Sassari	Sassari	3.260	2.882	831	က	5,32	
	minerali non metalliferi	Porto Torres	Sassari	3.053	2.576	1.383	127	8,19	
. S.R.L.	minerali non metalliferi	Sassari	Sassari	2.990	2.634	954	101	7,63	
	minerali non metalliferi	Iglesias	Carbonia-Iglesias	2.812	2.616	1.110	82	7,31	
LATER SISTEM S.R.L.	minerali non metalliferi	Cagliari	Cagliari	2.763	2.910	1.289	-30	2,20	
Società Impianti Industriali - S.IM.IN Srl pietr	pietre ornamentali	Orosei	Nuoro	2.583	2.307	1.271	_	2,84	

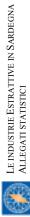


Tavola 96 Stato patrimoniale Aggregato al livello di settore - attività estrattive dei minerali non energetici, 2001-2004 (57 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)

(valori assoluti in migliala al euro e v	aiori perce	ntuall)								
	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	Media 01/04	%
ATTIVO										
Immobilizzazioni immateriali nette	20.546	10,74	17.118	8,86	13.348	6,97	12.514	6,41	15.882	8,24
Immobilizzazioni materiali nette	71.972	37,62	68.116	35,27	71.232	37,20	70.018	35,85	70.335	36,48
Immobilizzazioni materiali in corso	2.246	1,17	1.639	0,85	4.350	2,27	1.300	0,67	2.384	1,24
Immobilizzazioni finanziarie nette	3.000	1,57	7.077	3,66	3.936	2,06	6.170	3,16	5.046	2,62
Attivo Immobilizzato	95.518	49,93	92.311	47,80	88.516	46,22	88.702	45,42	91.262	47,33
Rimanenze	17.160	8,97	17.843	9,24	18.780	9,81	19.328	06'6	18.278	9,48
Crediti	70.645	36,93	999.89	35,56	68.719	35,88	76.861	39,36	71.223	36,94
Liquidità	5.937	3,10	12.038	6,23	10.963	5,72	8.702	4,46	9.410	4,88
Altre attività	2.050	1,07	2.245	1,16	4.523	2,36	1.703	0,87	2.630	1,36
Attivo Corrente	95.792	50,07	100.792	52,20	102.985	53,78	106.594	54,58	101.541	52,67
Totale Attivo	191.310	100,00	193.103	100,00	191.501	100,00	195.296	100,00	192.803	100,00
PASSIVO										
Capitale sociale	25.598	13,38	25.302	13,10	26.111	13,63	23.362	11,96	25.093	13,02
Riserve	38.245	19,99	44.353	22,97	50.754	26,50	46.899	24,01	45.063	23,37
Fondi particolari	2.918	1,53	2.722	1,41	2.287	1,19	3.338	1,71	2.816	1,46
Utile (o perdita) a nuovo	692	0,40	2.311	1,20	2.040	1,07	2.734	1,40	1.964	1,02
Utile (o perdita) di esercizio	-11.615	-6,07	-13.308	-6,89	-16.897	-8,82	-12.505	-6,40	-13.581	-7,04
Patrimonio Netto	55.915	29,23	61.380	31,79	64.295	33,57	63.828	32,68	61.355	31,82
Fondi accantonati	10.485	5,48	10.566	5,47	12.064	6,30	14.477	7,41	11.898	6,17
Debiti consolidati	21.257	11,11	15.941	8,26	12.946	6,76	10.677	5,47	15.205	7,89
Passivo Consolidato	31.742	16,59	26.507	13,73	25.010	13,06	25.154	12,88	27.103	14,06
Totale Capitali Permanenti	87.657	45,82	87.887	45,51	89.305	46,63	88.982	45,56	88.458	45,88
Debiti finanziari di esercizio	61.669	32,24	52.737	27,31	46.222	24,14	55.626	28,48	54.064	28,04
Debiti commerciali	29.969	15,67	32.815	16,99	36.215	18,91	30.095	15,41	32.274	16,74
Debiti tributari	1.523	0,80	2.349	1,22	2.495	1,30	3.204	1,64	2.393	1,24
Debiti diversi a breve termine	0	00,00	0	00,00	0	0,00	0	00,00	0	0,00
Altre passività	10.492	5,48	17.315	8,97	17.264	9,02	17.389	8,90	15.615	8,10
Esigibilità	103.653	54,18	105.216	54,49	102.196	53,37	106.314	54,44	104.345	54,12
Totale Passivo e Netto	191.310	100,00	193.103	100,00	191.501	100,00	195.296	100,00	192.803	100,00

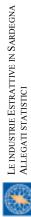


Tavola 97 Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto Aggregato al livello di settore - attività estrattive dei minerali non energetici, 2001-2004 (57 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)

Ricavi delle vendite Variazione lavori in corso semilavorati e prodotti finiti 264 Prodotti per uso interno 8 786				2007	?	1004	9	Media 01/04	%
corso semilavorati e prodotti finiti									
corso semilavorati e prodotti finiti erno		127.384	100,0	122.551	100,0	130.657	100,0	126.864	100,0
		370	0,3	2.726	2,2	-269	-0,2	773	9,0
		4.070	3,2	4.110	3,4	4.018	3,1	5.246	4,
Contributi in c/esercizio		1.045	8,0	770	9,0	2.607	2,0	1.421	,
		3.960	3,1	6.278	5,1	3.416	2,6	4.313	3,4
		136.829	107,4	136.435	111,3	140.429	107,5	138.615	109,3
	2 28,9	39.232	30,8	35.451	28,9	38.168	29,2	37.373	29,5
		61.405	48,2	63.591	51,9	64.249	49,2	64.502	50,8
zione		100.637	79,0	99.042	80,8	102.417	78,4	101.876	80,3
ov		36.192	28,4	37.393	30,5	38.012	29,1	36.740	29,0
		27.364	21,5	28.762	23,5	32.778	25,1	29.219	23,0
		8.828	6,9	8.631	7,0	5.234	4,0	7.521	5,9
Ammortamenti 15.392		18.225	14,3	12.623	10,3	13.529	10,4	14.942	1,8
		2.923	2,3	1.899	ر ئ	1.485	1,	1.783	4,1
Ammortamenti accantonamenti svalutazioni		21.148	16,6	14.522	11,8	15.014	11,5	16.726	13,2
Risultato operativo		-12.320	-9,7	-5.891	4,8	-9.780	-7,5	-9.205	-7,3
Proventi finanziari 2.684		5.535	4,3	2.276	0,1	2.959	2,3	3.364	2,7
Oneri finanziari 3.582		4.137	3,2	5.285	4,3	3.310	2,5	4.079	3,2
Risultato al netto degli oneri finanziari		-10.922	9,8	-8.900	-7,3	-10.131	-7,8	-9.920	-7,8
Saldo della gestione straordinaria 278		1.045	8,0	-580	-0,2	1.702	1,3	611	0,2
		ဝှ	0,0	-4.839	6, 6,	-962	-0,7	-1.453	-,1
Risultato ante imposte		-9.886	-7,8	-14.319	-11,7	-9.391	-7,2	-10.761	-8,5
Imposte sul reddito 2.141		2.664	2,1	2.534	2,1	3.048	2,3	2.597	2,0
izi precedenti		157	9,0	45	0,0	09	0,0	223	0,2
Rettifiche 0		0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Risultato dell'esercizio		-13.307	-10,4	-16.898	-13,8	-12.499	9,6	-13.581	-10,7



Tavola 98 Stato Patrimoniale Aggregato al livello di settore - attività estrattive delle pietre ornamentali, 2001-2004 (23 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)

7 a 0 la a ministru in mistrara at ear o e ve		percentat	(11)	ò		à		à		3
	2007	%	2002	%	2003	%	2004	%	Media 01/04	%
ATTIVO										
Immobilizzazioni immateriali nette	2.133	5,76	2.542	6,75	2.484	6,12	2.637	7,05	2.449	6,42
Immobilizzazioni materiali nette	10.869	29,35	9.626	25,55	10.275	25,33	9.222	24,64	9.998	26,19
Immobilizzazioni materiali in corso	0	0,00	0	00'0	210	0,52	246	99'0	114	0,30
Immobilizzazioni finanziarie nette	630	1,70	1.034	2,75	910	2,24	1.103	2,95	919	2,41
Attivo Immobilizzato	13.632	36,81	13.202	35,05	13.669	33,70	12.962	34,63	13.366	35,02
Rimanenze	5.233	14,13	5.330	14,15	5.763	14,21	4.657	12,44	5.246	13,74
Crediti	14.613	39,46	15.729	41,76	17.259	42,55	16.654	44,49	16.064	42,08
Liquidità	2.053	5,54	2.025	5,38	2.764	6,81	1.876	5,01	2.180	5,71
Altre attività	1.499	4,05	1.382	3,67	1.105	2,72	1.281	3,42	1.317	3,45
Attivo Corrente	23.398	63,19	24.466	64,95	26.891	66,30	24.468	65,37	24.806	64,98
Totale Attivo	37.030	100,00	37.668	100,00	40.560	100,00	37.430	100,00	38.172	100,00
CXIVOV a										
Opportation of a principle of a prin	2 0 78	78.7	2 0 7 8	7 7	2 307	7 01	2 374	N 3	0 030	ν α
	2.070	2,0	2.070	7,0,0	6.037	0,00	1.0.7	, 0	2.222	7,0
שאַרושאַר אַר אַר אַר אַר אַר אַר אַר אַר אַר	0.0.4	3,70	0.00	2,07	0.212	20,03	4.4.	19,01	0.02	0,7
	080.1	80,4	700.1	4, -6	1.00/	2,03	1.972	5,27	7/0.1	4, 0
Utile (o perdita) a nuovo	969	1,88	1.374	3,65	1.589	3,92	1.783	4,76	1.361	3,56
Utile (o perdita) di esercizio	964	2,60	394	1,05	-538	-1,33	-1.261	-3,37	-110	-0,29
Patrimonio Netto	10.344	27,93	11.286	29,96	12.787	31,53	12.282	32,81	11.675	30,58
Fondi accantonati	1.379	3,72	1.486	3,94	1.573	3,88	1.369	3,66	1.452	3,80
Debiti consolidati	5.976	16,14	3.665	9,73	4.611	11,37	3.212	8,58	4.366	11,44
Passivo Consolidato	7.355	19,86	5.151	13,67	6.184	15,25	4.581	12,24	5.818	15,24
Totale Capitali Permanenti	17.699	47,80	16.437	43,64	18.971	46,77	16.863	45,05	17.493	45,83
Debiti finanziari di esercizio	13.208	35,67	15.645	41,53	15.496	38,21	15.272	40,80	14.905	39,05
Debiti commerciali	3.779	10,21	3.312	8,79	4.615	11,38	4.060	10,85	3.942	10,33
Debiti tributari	157	0,42	166	0,44	31	0,08	22	0,15	102	0,27
Debiti diversi a breve termine	0	00,00	0	0,00	0	00,0	0	00'0	0	0,00
Altre passività	2.187	5,91	2.108	5,60	1.447	3,57	1.180	3,15	1.731	4,53
Passivo Corrente	19.331	52,20	21.231	56,36	21.589	53,23	20.567	54,95	20.680	54,17
Totale Passivo e Netto	37.030	100,00	37.668	100,00	40.560	100,00	37.430	100,00	38.172	100,00

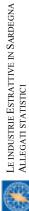


Tavola 99 Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto Aggregato al livello di settore - attività estrattive delle pietre ornamentali, 2001-2004 (23 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)

(23 IIIIprese) (vaiori assotati in migrid	itata di euro e vator) e vaiori	percentuati	•		•		•		
l	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	Media 01/04	%
مالمهمن مالمه بالمورد والمارة	20 00	0007	78 747	9	75 954	000	26 707	000	27 244	000
	70.930	2,0	74.77	2, 3	70.07	5,1	70.707	0,0	- 10.0	0,0
Variazione lavori in corso semilavorati e prodotti finiti	15/	0,5	446	٦,6	1.460	9,0	96/-	۲,5-	31/	7,7
Prodotti per uso interno	192	0,7	0	0,0	201	0,8	261	1,0	164	9,0
Contributi in c/esercizio	266	2,0	185	9,0	472	1,8	184	0,7	352	1,3
Ricavi accessori diversi	1.282	4,4	1.015	3,5	2.711	10,5	1.694	9,9	1.676	6,1
Valore della produzione	31.135	107,6	30.393	105,7	30.695	118,7	27.050	105,2	29.818	109,2
Consumi di materie	9.688	33,5	12.049	41,9	8.316	32,2	7.777	30,3	9.458	34,6
Costi di servizi vari	12.085	41,8	9.411	32,7	12.779	49,4	11.447	44,5	11.431	41,9
Costo della produzione	21.773	75,2	21.460	74,7	21.095	81,6	19.224	74,8	20.888	76,5
Valore aggiunto operativo	9.362	32,4	8.933	31,1	9.600	37,1	7.826	30,4	8.930	32,7
Costo del lavoro	5.129	17,7	5.738	20,0	5.432	21,0	6.138	23,9	5.609	20,5
MOL	4.233	14,6	3.195	1,1	4.168	16,1	1.688	9,9	3.321	12,2
Ammortamenti	2.119	7,3	2.297	8,0	2.046	7,9	2.318	0,6	2.195	8,0
Accantonamenti e svalutazioni	380	1,3	602	2,1	405	1,6	284	1,1	418	1,5
Ammortamenti accantonamenti svalutazioni	2.499	8,6	2.899	10,1	2.451	9,5	2.602	10,1	2.613	9,6
Risultato operativo	1.734	6,0	296	1,0	1.717	9,9	-914	-3,6	208	2,6
Proventi finanziari	287	2,0	1.400	6,4	515	2,0	495	1,9	749	2,7
Oneri finanziari	1.075	3,7	757	2,6	1.170	4,5	727	2,8	932	3,4
Risultato al netto degli oneri finanziari	1.246	4,3	939	8,8	1.062	4,1	-1.146	4,5	525	1,9
Saldo della gestione straordinaria	06	0,3	909	2,1	-1.133	4,4	266	1,0	43	-0,2
Rivalutazioni e svalutazioni	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,0	_	0,0
Risultato ante imposte	1.336	4,6	1.545	5,4	-71	-0,3	-878	-3,4	483	1,8
Imposte sul reddito	360	1,2	218	2,0	444	1,7	371	1,4	438	1,6
Imposte degli esercizi precedenti	13	0,0	292	2,0	18	0,1	7	0,0	152	9,0
Rettifiche	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Risultato dell'esercizio'	963	3,3	402	4,1	-533	-2,1	-1.260	4,9	-107	-0,4



Tavola 100 Stato Patrimoniale Aggregato al livello di settore - attività estrattive dei minerali industriali, 2001-2004 (10 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)

(vaiori assoluti in migitata at euro e vo	roe vaiori	percenua	(11)							
	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	Media 01/04	%
ATTIVO										
Immobilizzazioni immateriali nette	2.436	5,25	2.314	4,84	2.655	5,97	1.913	3,92	2.330	4,97
Immobilizzazioni materiali nette	12.581	27,09	12.111	25,32	11.327	25,48	12.507	25,61	12.132	25,87
Immobilizzazioni materiali in corso	494	1,06	155	0,32	134	0,30	029	1,37	363	0,77
Immobilizzazioni finanziarie nette	1.135	2,44	3.846	8,04	1.365	3,07	2.048	4,19	2.099	4,48
Attivo Immobilizzato	16.152	34,78	18.271	38,20	15.347	34,52	16.468	33,72	16.560	35,32
Rimanenze	6.638	14,29	7.103	14,85	7.308	16,44	6.871	14,07	086.9	14,89
Crediti	22.109	47,61	17.898	37,42	18.488	41,59	21.860	44,76	20.089	42,84
Liquidità	1.034	2,23	3.894	8,14	3.299	7,42	3.526	7,22	2.938	6,27
Altre attività	208	1,09	099	1,38	17	0,02	113	0,23	323	69'0
Attivo Corrente	30.289	65,22	29.555	61,80	29.106	65,48	32.370	66,28	30.330	64,68
Totale Attivo	46.441	100,00	47.826	100,00	44.453	100,00	48.838	100,00	46.890	100,00
Chicago										
Capitale sociale	6 656	14 33	6 656	13.92	6 656	14 97	6 656	13.63	6 656	14 20
Disprie	8 504	λ, α	0.000 771	10,07	200.0	10,5	000.0	10,00	000.0	ν, α,
Fondi particolari	408	0,0	408	, c	408	0,00	303	2,0	404	0,0
Utile (o perdita) a priovo	-74	-0,0	-226	-0.47	-31	20,0-	297	0,00	7-	-0,02
Utile (o perdita) di esercizio	1.176	2,53	1.262	2.64	1.067	2.40	2.156	4.41	1,415	3.02
Patrimonio Netto	16.760	36,09	16.871	35,28	16.804	37,80	18.501	37,88	17.234	36,75
Fondi accantonati	2.336	5,03	2.452	5,13	3.395	7,64	5.159	10,56	3.336	7,11
Debiti consolidati	1.658	3,57	1.763	3,69	465	1,05	902	1,45	1.148	2,45
Passivo Consolidato	3.994	8,60	4.215	8,81	3.860	8,68	5.865	12,01	4.484	9,56
Totale Capitali Permanenti	20.754	44,69	21.086	44,09	20.664	46,49	24.366	49,89	21.718	46,32
Debiti finanziari di esercizio	15.715	33,84	15.195	31,77	11.750	26,43	14.838	30,38	14.375	30,66
Debiti commerciali	8.771	18,89	9.280	19,40	8.831	19,87	6.398	13,10	8.320	17,74
Debiti tributari	330	0,71	544	1,14	903	2,03	1.078	2,21	714	1,52
Debiti diversi a breve termine	0	00,00	0	00'0	0	00,0	0	0,00	0	0,00
Altre passività	871	1,88	1.721	3,60	2.305	5,19	2.158	4,42	1.764	3,76
Passivo Corrente	25.687	55,31	26.740	55,91	23.789	53,51	24.472	50,11	25.172	53,68
Totale Passivo e Netto	46.441	100,00	47.826	100,00	44.453	100,00	48.838	100,00	46.890	100,00



Tavola 101 Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto Aggregato al livello di settore - attività estrattive dei minerali industriali, 2001-2004 (10 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)

1 11 111 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	n misitara	20121	raion i poi co	unni						
1	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	Media 01/04	%
Ricavi delle vendite	50.152	100,0	49.932	100,0	48.590	100,0	51.466	100,0	50.035	100,0
Variazione lavori in corso semilavorati e prodotti finiti	177	0,4	-156	-0,3	757	1,6	100	0,2	220	0,4
Prodotti per uso interno	120	0,2	151	0,3	0	0,0	540	1,0	203	4,0
Contributi in c/esercizio	102	0,2	0	0,0	8	0,2	73	0,1	65	0,1
Ricavi accessori diversi	454	6,0	408	8,0	893	1,8	604	1,2	290	1,2
Valore della produzione	51.005	101,7	50.335	100,8	50.324	103,6	52.783	102,6	51.112	102,2
Consumi di materie	9.233	18,4	9.688	19,4	6.697	20,0	10.362	20,1	9.745	19,5
Costi di servizi vari	30.194	60,2	28.119	56,3	27.757	57,1	28.900	56,2	28.743	57,4
Costo della produzione	39.427	78,6	37.807	75,7	37.454	1,77	39.262	76,3	38.488	6,92
Valore aggiunto operativo	11.578	23,1	12.528	25,1	12.870	26,5	13.521	26,3	12.624	25,2
Costo del lavoro	5.689	11,3	5.826	11,7	6.185	12,7	6.827	13,3	6.132	12,3
MOL	5.889	11,7	6.702	13,4	6.685	13,8	6.694	13,0	6.493	13,0
Ammortamenti	3.174	6,3	3.265	6,5	3.166	6,5	3.033	5,9	3.160	6,3
Accantonamenti e svalutazioni	149	0,3	191	4,0	913	1,9	817	1,6	518	1,0
Ammortamenti accantonamenti svalutazioni	3.323	9,9	3.456	6,9	4.079	8,4	3.850	7,5	3.677	7,3
Risultato operativo	2.566	5,1	3.246	6,5	2.606	5,4	2.844	5,2	2.816	5,6
Proventi finanziari	208	1,0	377	0,8	272	9,0	1.514	2,9	899	1,3
Oneri finanziari	875	1,7	937	1,9	759	1,6	1.261	2,2	928	1,9
Risultato al netto degli oneri finanziari	2.199	4,4	2.686	5,4	2.119	4,4	3.097	6,0	2.525	2,0
Saldo della gestione straordinaria	4	0,0	0	0,0	7	0,0	929	1,2	162	0,3
Rivalutazioni e svalutazioni	-2	0,0	ဇှ	0,0	-2	0,0	-2	0,0	-5	0,0
Risultato ante imposte	2.211	4,4	2.683	5,4	2.115	4,4	3.731	7,2	2.685	5,4
Imposte sul reddito	1.032	2,1	1.310	2,6	1.048	2,2	1.529	3,0	1.230	2,5
Imposte degli esercizi precedenti	_	0,0	114	0,2	2	0,0	48	0,1	41	0,1
Rettifiche	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Risultato dell'esercizio'	1.178	2,3	1.259	2,5	1.065	2,2	2.154	4,2	1.414	2,8
F										



Tavola 102 Stato Patrimoniale Aggregato al livello di settore - attività lavorazione pietre ornamentali, 2001-2004 (33 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)

(vaiori assoiaii in migrara ar earo e va	noe valou	percenua 	(111)							
	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	Media 01/04	%
ATTIVO										
Immobilizzazioni immateriali nette	2.088	3,27	2.598	3,66	3.012	4,00	2.972	3,84	2.668	3,71
Immobilizzazioni materiali nette	28.311	44,35	31.476	44,39	34.425	45,67	35.746	46,23	32.490	45,21
Immobilizzazioni materiali in corso	699	1,05	461	0,65	2.362	3,13	622	0,80	1.029	1,43
Immobilizzazioni finanziarie nette	1.253	1,96	1.913	2,70	4.999	6,63	3.188	4,12	2.838	3,95
Attivo Immobilizzato	31.652	49,58	35.987	50,76	42.436	56,29	41.906	54,20	37.995	52,87
Rimanenze	9.980	15,63	11.100	15,66	11.047	14,65	11.285	14,60	10.853	15,10
Crediti	20.478	32,08	21.955	30,97	20.593	27,32	21.758	28,14	21.196	29,50
Liquidità	1.723	2,70	1.856	2,62	1.305	1,73	2.365	3,06	1.812	2,52
Altre attività	4	0,01	2	00'0	3	00,0	4	0,01	က	00'0
Attivo Corrente	32.185	50,42	34.913	49,24	32.948	43,71	35.412	45,80	33.865	47,13
Totale Attivo	63.837	100,00	70.900	100,00	75.384	100,00	77.318	100,00	71.860	100,00
CXISS A d										
Capitale sociale	5.516	8.64	4.309	6.08	4.349	5.77	3.943	5,10	4.529	6.30
Riserve	8.021	12,56	12.982	18,31	16.537	21,94	16.248	21,01	13.447	18,71
Fondi particolari	59	0,05	09	0,08	53	0,04	29	0,04	37	0,05
Utile (o perdita) a nuovo	522	0,82	1.235	1,74	993	1,32	865	1,12	904	1,26
Utile (o perdita) di esercizio	2.160	3,38	-220	-0,31	-670	-0,89	-657	-0,85	153	0,21
Patrimonio Netto	16.248	25,45	18.366	25,90	21.238	28,17	20.428	26,42	19.070	26,54
Fondi accantonati	1.710	2,68	1.489	2,10	1.628	2,16	1.674	2,17	1.625	2,26
Debiti consolidati	15.320	24,00	11.323	15,97	15.849	21,02	18.326	23,70	15.205	21,16
Passivo Consolidato	17.030	26,68	12.812	18,07	17.477	23,18	20.000	25,87	16.830	23,42
Totale Capitali Permanenti	33.278	52,13	31.178	43,97	38.715	51,36	40.428	52,29	35.900	49,96
Debiti finanziari di esercizio	20.800	32,58	28.328	39,95	22.778	30,22	26.957	34,87	24.716	34,39
Debiti commerciali	6.839	10,71	7.208	10,17	10.221	13,56	6.386	8,26	7.664	10,66
Debiti tributari	352	0,55	999	08'0	752	1,00	814	1,05	621	98'0
Debiti diversi a breve termine	0	0,00	0	00'0	0	00,0	0	0,00	0	0,00
Altre passività	2.568	4,02	3.620	5,11	2.918	3,87	2.733	3,53	2.960	4,12
Passivo Corrente	30.559	47,87	39.722	56,03	36.669	48,64	36.890	47,71	35.960	50,04
Totale Passivo e Netto	63.837	100,00	70.900	100,00	75.384	100,00	77.318	100,00	71.860	100,00



Tavola 103 Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto Aggregato al livello di settore - attività lavorazione pietre ornamentali, 2001-2004 (33 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)

mism in inningen i loint) (Scaldini C)	in an anni	10121	Percentage			=				
	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	Media 01/04	%
Biravi dollo vandito	24.413	700	32 380	100	30 503	700	32 479	100	32 446	000
	2 6	2,0	25.30	2,		2,0	. t	2,0	04:45 04:45	9,0
Variazione lavori in corso semilavorati e prodotti finiti	-223	9,0-	1.288	0,4	-34	-,0	15	0,0	797	8,0
Prodotti per uso interno	09	0,2	222	1,8	273	6,0	240	2,0	288	6,0
Contributi in c/esercizio	1.388	4,0	423	1,3	193	9,0	304	6,0	277	1,8
Ricavi accessori diversi	1.260	3,7	1.391	4,3	673	2,2	565	1,7	972	3,0
Valore della produzione	36.898	107,2	36.068	111,4	31.608	103,6	33.603	103,5	34.544	106,5
Consumi di materie	15.639	45,4	13.806	42,6	11.061	36,3	11.222	34,6	12.932	39,9
Costi di servizi vari	8.240	23,9	12.610	38,9	10.502	34,4	11.658	35,9	10.753	33,1
Costo della produzione	23.879	69,4	26.416	81,6	21.563	70,7	22.880	70,4	23.685	73,0
Valore aggiunto operativo	13.019	37,8	9.652	29,8	10.045	32,9	10.723	33,0	10.860	33,5
Costo del lavoro	6.992	20,3	6.953	21,5	7.042	23,1	7.388	22,7	7.094	21,9
MOL	6.027	17,5	2.699	8,3	3.003	8,6	3.335	10,3	3.766	11,6
Ammortamenti	2.263	9,9	2.350	7,3	2.657	8,7	2.970	9,1	2.560	6,7
Accantonamenti e svalutazioni	372	1,1	21	0,1	23	0,1	32	0,1	112	0,3
Ammortamenti accantonamenti svalutazioni	2.635	7,7	2.371	7,3	2.680	8,8	3.002	9,5	2.672	8,2
Risultato operativo	3.392	6,6	328	1,0	323	7,7	333	1,0	1.094	3,4
Proventi finanziari	849	2,5	1.274	3,9	1.703	5,6	828	2,6	1.171	3,6
Oneri finanziari	1.373	4,0	1.384	4,3	1.930	6,3	1.400	4,3	1.522	7,4
Risultato al netto degli oneri finanziari	2.868	8,3	218	2'0	96	0,3	-209	9'0-	743	2,3
Saldo della gestione straordinaria	88	0,3	114	0,4	63	0,2	0	0,0	99	0,2
Rivalutazioni e svalutazioni	0	0,0	0	0,0	-221	-0,7	0	0,0	-55	-0,2
Risultato ante imposte	2.956	8,6	332	1,0	-62	-0,5	-209	9,0-	754	2,3
Imposte sul reddito	200	2,3	484	1,5	482	1,6	437	1,3	548	1,7
Imposte degli esercizi precedenti	7	0,0	99	0,2	127	4,0	13	0,0	25	0,2
Rettifiche	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Risultato dell'esercizio'	2.164	6,3	-218	-0,7	-671	-2,2	-659	-2,0	154	0,5



Tavola 104 Stato Patrimoniale Aggregato al livello di settore - attività lavorazione minerali industriali, 2001-2004 (77 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)

Caro e assorant in mistrana ar caro e vario	1012001	かいここん	nn							
	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	Media 01/04	%
ATTIVO										
Immobilizzazioni immateriali nette	2.585	1,01	2.415	96'0	1.838	0,20	2.170	0,57	2.252	0,72
Immobilizzazioni materiali nette	94.386	37,06	95.601	38,00	90.045	24,74	88.197	23,13	92.057	29,42
Immobilizzazioni materiali in corso	3.610	1,42	2.886	1,15	7.759	2,13	2.590	0,68	4.211	1,35
Immobilizzazioni finanziarie nette	5.581	2,19	9.376	3,73	123.347	33,89	127.858	33,54	66.541	21,27
Attivo Immobilizzato	102.552	40,27	107.392	42,69	215.230	59,13	218.225	57,24	160.850	51,41
Rimanenze	39.932	15,68	38.369	15,25	38.499	10,58	39.201	10,28	39.000	12,47
Crediti	101.382	39,81	94.888	37,72	98.028	26,93	104.321	27,36	99.655	31,85
Liquidità	8.022	3,15	7.023	2,79	9.350	2,57	13.113	3,44	9.377	3,00
Altre attività	2.793	1,10	3.878	1,54	2.875	0,79	6.368	1,67	3.979	1,27
Attivo Corrente	152.129	59,73	144.158	57,31	148.752	40,87	163.003	42,76	152.011	48,59
Totale Attivo	254.681	100,00	251.550	100,00	363.982	100,00	381.228	100,00	312.860	100,00
Chissed										
	24 057	10 11	20.754	10 00	37.5.00	0 24	20.670	7 70	21 150	90 0
Capitale sociale	21.85/	12,51	32.73	13,02	30.340	φ, 54	29.078	0,10	31.138	0,6
Riserve	33.479	13,15	39.040	15,52	42.377	11,64	44.839	11,76	39.934	12,76
Fondi particolari	5.863	2,30	5.484	2,18	124.347	34,16	124.275	32,60	64.992	20,77
Utile (o perdita) a nuovo	-607	-0,24	-3.202	-1,27	784	0,22	715	0,19	-578	-0,18
Utile (o perdita) di esercizio	-2.396	-0,94	-5.058	-2,01	673	0,18	6.271	1,64	-128	-0,04
Patrimonio Netto	68.196	26,78	69.015	27,44	198.527	54,54	205.778	53,98	135.379	43,27
Fondi accantonati	12.107	4,75	13.046	5,19	12.364	3,40	13.401	3,52	12.730	4,07
Debiti consolidati	35.328	13,87	29.901	11,89	26.620	7,31	27.046	7,09	29.724	9,50
Passivo Consolidato	47.435	18,63	42.947	17,07	38.984	10,71	40.447	10,61	42.453	13,57
Totale Capitali Permanenti	115.631	45,40	111.966	44,51	237.511	65,25	246.225	64,59	177.833	56,84
Debiti finanziari di esercizio	69.684	27,36	74.179	29,49	56.614	15,55	78.592	20,62	69.767	22,30
Debiti commerciali	50.328	19,76	46.126	18,34	46.809	12,86	38.723	10,16	45.497	14,54
Debiti tributari	4.025	1,58	2.609	2,23	7.396	2,03	7.417	1,95	6.112	1,95
Debiti diversi a breve termine	0	0,00	0	00'0	0	0,00	0	0,00	0	00,00
Altre passività	15.013	5,89	13.674	5,44	15.652	4,30	10.271	2,69	13.653	4,36
Passivo Corrente	139.050	54,60	139.588	55,49	126.471	34,75	135.003	35,41	135.028	43,16
Totale Passivo e Netto	254.681	100,00	251.550	100,00	363.982	100,00	381.228	100,00	312.860	100,00



Tavola 105 Conto del Risultato Economico per Valore Aggiunto Aggregato al livello di settore - attività lavorazione minerali industriali, 2001-2004 (77 imprese) (valori assoluti in migliaia di euro e valori percentuali)

(1) Imprese) (varon assoran in migria		i e vaior	ia ai euro e vaiori perceniuali,							
	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	Media 01/04	%
Ricavi delle vendite	174.727	100,0	169.172	100,0	172.034	100,0	205.082	100,0	180.254	100,0
Variazione lavori in corso semilavorati e prodotti finiti	1.566	6,0	-341	-0,5	-29	0,0	602	0,3	450	0,2
Prodotti per uso interno	339	0,2	320	0,2	253	0,1	220	0,1	291	0,2
Contributi in c/esercizio	981	9,0	1.549	6,0	1.281	0,7	724	0,4	1.134	9,0
Ricavi accessori diversi	4.335	2,5	4.747	2,8	4.757	2,8	4.976	2,4	4.704	2,6
Valore della produzione	181.948	104,1	175.477	103,7	178.296	103,6	211.604	103,2	186.831	103,6
Consumi di materie	81.068	46,4	80.230	47,4	79.698	46,3	96.854	47,2	84.463	46,9
Costi di servizi vari	52.050	29,8	45.577	26,9	47.654	27,7	54.399	26,5	49.920	27,7
Costo della produzione	133.118	76,2	125.807	74,4	127.352	74,0	151.253	73,8	134.383	74,6
Valore aggiunto operativo	48.830	27,9	49.670	29,4	50.944	29,6	60.351	29,4	52.449	29,1
Costo del lavoro	36.305	20,8	36.050	21,3	37.339	21,7	39.980	19,5	37.419	20,8
MOL	12.525	7,2	13.620	8,1	13.605	7,9	20.371	6,6	15.030	8,3
Ammortamenti	10.177	5,8	11.118	9,9	11.038	6,4	9.490	4,6	10.456	2,8
Accantonamenti e svalutazioni	722	0,4	1.041	9,0	262	0,5	662	0,3	802	0,4
Ammortamenti accantonamenti svalutazioni	10.899	6,2	12.159	7,2	11.833	6,9	10.152	5,0	11.261	6,2
Risultato operativo	1.626	6,0	1.461	6,0	1.772	1,0	10.219	5,0	3.770	2,1
Proventi finanziari	4.573	2,6	3.866	2,3	8.618	5,0	7.933	3,9	6.248	3,5
Oneri finanziari	5.929	3,4	7.070	4,2	6.143	3,6	5.675	2,8	6.204	3,4
Risultato al netto degli oneri finanziari	270	0,5	-1.743	-1,0	4.247	2,5	12.477	6,1	3.813	2,1
Saldo della gestione straordinaria	176	0,1	181	0,1	158	0,1	-40	0,0	119	0,1
Rivalutazioni e svalutazioni	-216	-0,1	-284	-0,2	20	0,0	80	0,0	-118	-0,1
Risultato ante imposte	230	0,1	-1.846	7,7	4.425	2,6	12.445	6,1	3.814	2,1
Imposte sul reddito	2.622	1,5	3.099	1,8	3.364	2,0	5.661	2,8	3.687	2,0
Imposte degli esercizi precedenti	4	0,0	112	0,1	390	0,2	516	0,3	258	0,1
Rettifiche	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Risultato dell'esercizio'	-2.406	-1,4	-5.057	-3,0	671	0,4	6.268	3,1	-131	-0,1