

«Dell'industria delle argentiere»

Nuove ricerche sulle miniere nel Mediterraneo

a cura di

Cecilia Tasca, Annalisa Carta, Eleonora Todde

Morlacchi Editore *U.P.*



Pubblicazioni del Dipartimento di Storia, Beni culturali e Territorio
dell'Università degli Studi di Cagliari
Archeologia, Arte e Storia

Volume 2

COMITATO SCIENTIFICO

Francesco Atzeni, Cecilia Tasca, Rossana Martorelli,
Raffaele Cattedra, Ignazio Macchiarella, Marco Giuman

I testi inseriti nella collana sono sottoposti a referaggio in forma anonima

In copertina: Miniera di Rosas (Narcao – CI), la laveria (foto di Annalisa Carta).

Progetto grafico di copertina: Jessica Cardaioli

ISBN: 978-88-6074-833-1

Copyright © 2016 by Morlacchi Editore, Perugia. Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, compresa la copia fotostatica, non autorizzata. Mail to: redazione@morlacchilibri.com | www.morlacchilibri.com. Finito di stampare nel mese di maggio 2016 da Digital Print-Service, Segrate (MI).

Indice

FRANCESCO ATZENI Prefazione	7
PATRIZIA MAMELI Tutela e valorizzazione delle fonti archivistiche minerarie	13
BIANCA FADDA – MARIANGELA RAPETTI Le norme sulla sicurezza nella legislazione mineraria medievale	21
MARTA MACRÌ Analisi delle risorse territoriali del Sulcis-Iglesiente tra Medioevo ed Età moderna	45
FABRIZIO TOLA Iconografia e devozione a Santa Barbara patrona dei minatori	61
GIAMPAOLO SALICE Élite e miniere nella Sardegna sabauda	75
CECILIA TASCA L'ospedale in miniera. Fonti archivistiche e bibliografiche (1868-1908)	93
CECILIA TASCA – ROSANNA LUSCI Gli ospedali minerari sardi negli Atti della Commissione Parpaglia (1908-1910): materiali per un primo censimento	129
ANNALISA CARTA La Miniera di Rosas nell'inchiesta parlamentare del 1908	159

GIAMPAOLO ATZEI Il dopolavoro nella miniera di Monteponi	175
ELEONORA TODDE La sicurezza nella miniera di Montevecchio nei documenti della Commissione consiliare di igiene e sicurezza nelle miniere sarde	183
FRANCESCO ATZENI Le miniere sarde tra '800 e '900. Economia, società, territorio	213
FRANCESCO BACHIS Entrare in miniera. Traiettorie biografiche di minatori tra Iglesiente e Piana del Cixerri	241
FABIANO CONCAS – SILVIA GRECA RITA FLORIS Il progetto SISMA – Sistema Informativo Storico Minerario Archivistico	259
SHARON ANEDDA Proposte per una fruizione turistica dei siti minerari dismessi	277
FONTI ARCHIVISTICHE	289
BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	291

LE MINIERE SARDE TRA '800 E '900. ECONOMIA, SOCIETÀ, TERRITORIO

Francesco Atzeni

Università degli Studi di Cagliari

Dipartimento di Storia, Beni culturali e Territorio

atzenif@unica.it

Riassunto. Nel saggio viene tracciato un profilo dello sviluppo conosciuto dalle miniere sarde tra '800 e '900, con particolare attenzione non solo al ruolo svolto dalle società minerarie, ma soprattutto alle ripercussioni sul piano economico, sociale e di modifica del territorio che si ebbe con l'insediamento di una moderna industria quale quella mineraria. Si prendono in esame, in riferimento all'arco che va dalla metà dell' '800 al secondo dopoguerra, l'evoluzione e i progressi degli impianti e degli assetti produttivi, le condizioni di lavoro e di vita operaia, la nascita di moderne forme sindacali, i mutamenti che si verificano tra i primi anni del '900, il primo dopoguerra e il ventennio fascista, fino alla crisi del periodo che segue la seconda guerra mondiale e al declino irreversibile dei decenni successivi.

Parole chiave: miniere, Sardegna, economia, società, territorio.

Abstract. The paper outlines a profile of the development known by Sardinian mines between the 1800s and the 1900s, with particular attention not only to the role played by mining companies, but above all to the economic, social and territorial consequences occurred with the settlement of a modern industry such as mining. The essay takes in account, referring to the period from the mid-1800s to the second post-war period, the evolution and progress of production plants and structures, working and working life conditions of the miners, the rise of modern trade union forms, and the changes occurred between the early years of the 20th century, the first post-war period and the Fascist era, until the crisis of the period following the Second World War and the irreversible decline of the following decades.

Keywords: mines, Sardinia, economy, society, territory.

1. *Miniere, società, territorio*

Lo sviluppo conosciuto nell'isola dall'industria mineraria a partire dalla metà dell' '800 segna l'avvio di profonde trasformazioni, nelle aree a destinazione mineraria, incidendo in modo più o meno marcato in rapporto al peso, alla rilevanza, alla durata che l'industria estrattiva esercitò negli anni sui singoli territori. Molto marcate sono queste trasformazioni nel Sulcis Iglesiente e nel Guspinese, principale bacino metallifero dell'isola, che conoscono una presenza diffusa di insediamenti minerari a partire dalla metà dell' '800 per oltre un secolo. Sono però presenti anche in altre aree dell'isola, pensiamo alla Nurra con l'Argentiera, ad alcune zone del Sarrabus

e in molti altri centri dove si insediano strutture minerarie, talvolta di non notevoli dimensioni, ma tali da modificare, almeno in parte, il tessuto economico e sociale di realtà fino ad allora quasi esclusivamente o in prevalenza agro pastorali.

Gli insediamenti minerari, che caratterizzarono per circa un secolo vaste aree dell'isola, conosceranno alterne vicende, momenti di sviluppo, di crescita ed espansione e momenti di crisi. A un primo momento di espansione nell'Ottocento, seguiranno momenti di crisi alla fine del secolo. Il primo quindicennio del '900 sarà un periodo di stabilizzazione e di crescita, come lo sarà quello tra le due guerre, pur con periodi di crisi, come avverrà negli anni venti, anche per la politica di valorizzazione delle risorse interne perseguita dal fascismo, con una crescita negli anni trenta per la politica autarchica fascista. Inizierà poi, dopo la seconda guerra mondiale, un periodo di lenta, ma costante decrescita e di crisi sempre più marcata, che porterà nel giro di alcuni decenni alla chiusura quasi totale di quella che è stata una realtà produttiva, nel campo estrattivo e industriale, che ha inciso per decenni in tutti i campi su vasti territori dell'isola.

Un secolo di insediamenti industriali non poteva non portare cambiamenti profondi nel campo economico, sociale e culturale, nelle forme di insediamento sul territorio, nell'ambiente e nel paesaggio, con modifiche (molte irreversibili), anche oggi ben visibili, di intere zone. E ciò non solo per l'introduzione di strutture destinate al lavoro estrattivo e alla lavorazione in superficie dei minerali e per la nascita di insediamenti industriali (pozzi, laverie, fonderie, fabbriche...), ma anche per la formazione di villaggi minerari e per le modifiche che si ebbero nella tipologia del sistema abitativo, destinato a dare riposta alle esigenze degli operai, che porterà alla nascita di tipologie differenti di abitazioni, che si affiancano a quelle tradizionali di molti centri con vocazione agraria. Un secolo di insediamenti industriali ha inoltre inciso in profondità sul rapporto tra moderna industria e sistemi tradizionali di conduzione agricola del territorio e sul rapporto tra i due mondi che si sono trovati ad operare affiancati per decine d'anni; ha modificato in profondità i rapporti di produzione; ha determinato una maggiore articolazione sociale; ha prodotto lo sviluppo di nuove forme di organizzazione del lavoro col sorgere dei sindacati e di altre moderne strutture associative cooperative ed economico-sociali. È con le miniere e gli insediamenti di tipo industriale ad esse collegate che per alcune zone e comunità dell'isola avviene l'incontro con la modernità, con realtà, mentalità, culture estranee al tradizionale tessuto sociale e culturale, facendo sì che il mondo delle miniere abbia avuto una fisionomia specifica nell'isola. L'industria mineraria ha lasciato una serie di testimonianze, di archeologia industriale, architettoniche, artistiche, demografiche, antropologiche,

storiche, archivistiche, ma anche di macchinari e di conoscenze scientifiche che, con l'ambiente e le testimonianze dei secoli passati, fanno la ricchezza di un territorio che ha un suo speciale profilo storico-culturale e ambientale, differenziando queste zone dal restante territorio regionale¹.

2. *L'avvio dell'industrializzazione*

È a partire dagli anni '40 dell'800 che l'industria mineraria conosce una rapida espansione grazie anche all'estensione nel 1848 all'isola della legislazione mineraria vigente dal 1840 negli Stati di terraferma che aveva separato la proprietà del suolo da quella del sottosuolo². Confermate nella legge mineraria del 20 novembre del 1859, le disposizioni legislative avevano favorito un rapido sviluppo delle ricerche e delle coltivazioni, un aumento della produzione, un impiego assai più largo di manodopera.

Nel 1870 i permessi di ricerca, che alla fine del 1861 erano 83, erano ormai 420; le concessioni da 16 erano diventate 32. Il numero degli addetti alla fine degli anni sessanta sfiorava le 10.000 unità, secondo i dati forniti da Quintino Sella nella sua relazione sulle condizioni dell'industria mineraria nell'isola, frutto dell'indagine specifica condotta nell'ambito dell'inchiesta Depretis³.

Lo sfruttamento delle miniere sarde è in mano a società con capitale italiano (ligure e piemontese) o straniero.

La penetrazione finanziaria ligure è già avvenuta nel decennio 1840-50, quando vi erano stati importanti investimenti nel settore delle miniere, come documentano la costituzione a Genova nel 1847 della Società per la coltivazione della miniera di Montevecchio (prima grossa iniziativa nel settore minerario sardo, che nell'aprile del 1848 ebbe la concessione di un esteso giacimento tra Arbus e Guspini, milleduecento ettari, fra i cui fondatori figurava il sassarese Giovanni Antonio Sanna, il più intraprendente imprenditore sardo)⁴. Nel 1848, dopo l'estensione all'isola della nuova legge

¹ M.S. Rollandi, *Miniere e minatori in Sardegna*, Della Torre, Cagliari 1981; F. Manconi (a cura di), *Le miniere e i minatori della Sardegna*, Silvana Editoriale, Milano 1986; T. Kirova (a cura di), *L'uomo e le miniere in Sardegna*, Della Torre, Cagliari 1993; S. Mezzolani, A. Simoncini, *Storia, paesaggi, architetture delle miniere. Il Parco Geominerario della Sardegna*, 2a ed., Archivio Fotografico Sardo, Nuoro 2001 (1a ed. Nuoro 1993).

² E. Marchese, *La legge sulle miniere in Sardegna*, Lavagnino, Genova 1869.

³ Q. Sella, *Sulle condizioni dell'industria mineraria nell'isola di Sardegna. Relazione alla Commissione parlamentare d'inchiesta*, a cura di F. Manconi, Ilisso, Nuoro 1999 (1a ed. Firenze, Tipografia Eredi Botta, 1871). Sull'inchiesta Depretis v. F. Manconi (a cura di), *Le inchieste parlamentari sulla Sardegna dell'Ottocento*, 1. *L'inchiesta Depretis*, Della Torre, Cagliari 1984.

⁴ G. Doria, *Investimenti e sviluppo economico a Genova alla vigilia della prima guerra mondiale*, vol. I, *Le premesse (1815-1882)*, Giuffrè, Milano 1969.

mineraria, fu costituita una società per lo sfruttamento delle miniere del Sulcis e del Sarrabus; ad esse ne seguiranno altre, come la Società dell'Ichnusa (1849) e la società Monteponi (fondata nel 1850 per estrarre il piombo e lo zinco da un vasto giacimento già coltivato e gestito fino ad allora dallo Stato con poco profitto)⁵, che sarà nei decenni successivi una delle principali società ad operare nell'isola nel settore minerario. Altre società saranno la società Millo Montani & Tirsi Po fondata nel 1853, la Montesanto (gruppo ligure-piemontese) ed un'altra decina sorte nel decennio 1850-60.

Queste società si affiancavano alla belga Société des Mines et Fonderies de Zinc de la Vieille Montagne (nata nel 1837), alla Gonnese Mining Company (costituita a Londra nel 1854), alla Società Mineralogica di Gennamari e poi alla subentrata Société Civile des Mines d'Ingurtosu e Gennamari (costituitasi a Parigi nel 1855) e poi alla Société Anonyme des Mines de Plomb Argentifère de Gennamari et d'Ingurtosu (costituita a Parigi nel 1870) e ad un'altra società parigina, costituitasi nel 1867, la Société Anonyme de Mines de Malfidano, che opererà a Buggerru dopo la scoperta nel 1866 da parte dell'ingegnere belga Jean Eyquem degli importanti giacimenti di calamina zincifera⁶.

Non tutte queste iniziative ebbero lunga durata, tuttavia ebbero la funzione di avviare un'attività di ricerca che richiamerà nell'isola una grande quantità di investimenti e innescherà un processo di sfruttamento delle risorse minerarie, sviluppatosi ampiamente nei decenni successivi tra la fine dell'800 e il '900. Mancanza di tecnici esperti, grandi rischi d'impresa, alti costi di produzione, carenza di adeguate infrastrutture (porti, ferrovie, strade), assenza di stabilimenti in loco per la lavorazione del minerale producono difficoltà e fallimenti. Società minerarie nascono e muoiono nel giro di qualche anno. L'imprenditoria locale, priva di capitali e delle necessarie competenze tecniche, non va oltre la fase di scoperta e di avvio della coltivazione, per poi cedere la concessione a imprese in grado di curarne lo sfruttamento. Unica eccezione in questo quadro di debolezza dell'imprenditoria locale è il già ricordato Giovanni Antonio Sanna, il concessionario della miniera di Montevecchio⁷.

⁵ Società di Monteponi. *Centenario 1850-1950*, Torino, s. d. [ma 1951].

⁶ Sulle vicende delle miniere sarde nell'800 v. F. Manconi, *L'economia e la società delle miniere dall'Unità al fascismo*, in *Le miniere e i minatori della Sardegna*, cit., pp. 65 ss.; G. Sotgiu, *Storia della Sardegna dopo l'Unità*, Laterza, Roma-Bari 1986, pp. 76-77, 178-180; M.L. Di Felice, *La storia economica dalla fusione perfetta alla legislazione speciale*, in *Storia d'Italia. Le regioni dall'unità a oggi. La Sardegna*, a cura di L. Berlinguer e A. Mattone, Einaudi, Torino 1998, pp. 324-333.

⁷ La figura di Giovanni Antonio Sanna, per la sua singolarità nel panorama dell'imprenditoria sarda, è stata oggetto di vari studi. Si vedano in particolare G. Tore, *Gli imprenditori minerari dell'Ottocento*, in *Le miniere e i minatori della Sardegna*, cit., p. 57; P.

Anche se lo sfruttamento delle miniere risponde ad una logica “colonialista”, col minerale estratto esportato e non lavorato in loco per mancanza di strutture industriali, le società minerarie investono comunque cospicui capitali per potenziare le strutture produttive e le infrastrutture. Furono realizzati importanti interventi di ingegneria mineraria, costruite gallerie munite di ferrovie e grandi pozzi, introdotte macchine a vapore, impiantate laverie per la cernita dei minerali grezzi. A queste opere si devono aggiungere gli interventi nel campo delle infrastrutture, quali ponti, strade, ferrovie, dighe, acquedotti. Poiché il trasporto del minerale avveniva prevalentemente via mare, nelle aree più vicine delle coste vennero predisposti punti per l'imbarco delle materie prime che venivano caricate su barche e portate a Carloforte, dove venivano poi imbarcate per i siti di trasformazione in Italia e all'estero. Nel 1870 la Malfidano costruì la strada che da Buggerru portava alla miniera; nel 1871 fu costruita la ferrovia che collegava la miniera di Ingurtosu alla spiaggia di Piscinas da dove il minerale veniva inviato a Carloforte; nel 1875 la Monteponi costruì la ferrovia Gonnese Portovesme; la Montevecchio nel 1873 iniziò la costruzione della ferrovia che collegava la miniera a San Gavino Monreale per il trasporto del minerale, terminata nel 1878 sotto la direzione dell'ing. Alberto Castoldi.

Sino al 1870, secondo i dati riportati dal Sella, le società minerarie avevano costruito trenta chilometri di ferrovie e 181 chilometri di strade⁸. A “bocca di miniera” iniziano a sorgere i villaggi operai⁹.

Tra gli anni cinquanta e settanta l'industria mineraria conosce un grande sviluppo. Secondo i dati forniti dal Sella si era passati dai 13.446 quintali di materiali estratti del 1851, a 142.246 nel 1861, a 1.279.887 nel 1868-69, per un valore nel 1851 di 148.203 lire, nel 1861 di 3.010.824, nel 1868-69 di 13.464.780. Parallelamente era cresciuto il numero degli addetti: 616 nel 1851, 4.050 nel 1861, 9.171 nel 1868-69¹⁰.

L'avvio e lo sviluppo dell'attività mineraria producono vantaggi economici per la realtà economica e sociale del territorio, con i proprietari terrieri che

Fadda, *Alla ricerca di capitali coraggiosi. Vicende e personaggi delle imprese industriali in Sardegna*, Sanderson Craig, Cagliari 1990; Id., *L'uomo di Montevecchio*, Carlo Delfino, Sassari, 2010; v. anche M. Tuveri, *Giorgio Asproni e Giovanni Antonio Sanna. “Il canonico ribelle” e “L'uomo di Montevecchio”*, «Quaderni Bolotanesi», n. 37 (2011), pp. 205-231.

⁸ Q. Sella, *Sulle condizioni dell'industria mineraria*, cit., p. 109. Sulla costruzione di nuove vie di comunicazione legate all'attività mineraria v. anche P. Lallai, *Strade, ferrovie e miniere in Sardegna*, in *L'uomo e le miniere*, cit., pp. 113-114.

⁹ S. Mezzolani, A. Simoncini, *Storia, paesaggi*, cit., pp. 48-59; v. inoltre F. Masala, *Gli insediamenti minerari. Forme, architetture, problemi*, in *Le città di fondazione in Sardegna*, a cura di A. Lino, Cucc, Cagliari 1998, pp. 36-50.

¹⁰ Q. Sella, *Sulle condizioni dell'industria mineraria*, cit., p. 78.

traggono guadagni dagli indennizzi per i danni subiti e dalla vendita dei terreni destinati agli stabilimenti e alle infrastrutture; con contadini poveri che possono trovare impiego come operai non qualificati nei lavori di scavo e di cernita del minerale; con gli addetti ai trasporti e i piccoli commercianti che si inseriscono con i loro servizi; con lo stimolo a varie tipologie di lavori artigianali. Allo stesso tempo l'avvento di una moderna attività industriale assicura un sostanziale mutamento di abitudini e di mentalità in una realtà contadina tradizionalmente statica. Importanti sono gli interventi nel campo delle infrastrutture che modificano radicalmente il paesaggio¹¹.

Queste trasformazioni vengono messe positivamente in evidenza da Quintino Sella nel 1870. Scriveva in un paragrafo della sua relazione, dal titolo indicativo *Effetti del risorgimento dell'industria mineraria sull'isola*, che «l'effetto di un risveglio industriale così vivo ed operoso avvenuto nel decorso ventennio, e quello specialmente del decennio ultimo, (...) non poteva a meno di riuscire sensibile per le condizioni materiali ed economiche di quelle regioni poco prima deserte ed affatto derelitte». Ciò era naturale, precisava, per il valore di circa 13 milioni immessi sul territorio, di cui «la massima parte si volge in mano d'opera, noli ed acquisti di derrate che remunerano una maggiore attività del paese medesimo». I proprietari dei terreni infatti ricevevano indennità sovente assai notevoli, cedendone una parte che veniva occupata dalle costruzioni e dalle strade; altri si applicavano ai trasporti, e parecchi di essi erano anche interessati alle compagnie minerarie, con le quali avevano collaborato con la cessione dei primi permessi di ricerca.

A questi vantaggi economici doveva sommarsi, sosteneva Sella, «il beneficio che deriva per gli isolani dal contatto cogli scienziati ingegneri, che le miniere traggono da ogni parte d'Europa a visitare la Sardegna, dalla immigrazione di capi-opera e di minatori che vi popolarizzano le idee del continente». Molte arti meccaniche di cui aveva necessità l'industria mineraria non potevano inoltre non avere effetto positivo col loro sviluppo ed influire per il progresso anche dell'agricoltura e delle altre arti.

I paesi e le zone minerarie avevano già cominciato «a subire una trasformazione visibilissima». Chi infatti nel 1850 aveva viaggiato «per essi a cavallo con stentose giornate», aveva trovato «un vero deserto coperto appena di macchie, senza un'abitazione, anche rustica, ed era costretto a portar seco provviste di vitto anche per i cavalli». Ora, scriveva, «egli può andare dal Sulcis ad Iglesias, Flumini, Arbus, Guspini e lungo quella costa marittima per assai comode strade. Frequenti abitazioni, magazzini, laverie

¹¹ I. Zedda Macciò, *Le miniere in Sardegna: dall'ambiente naturale al paesaggio minerario*, in *L'uomo e le miniere*, cit., pp. 79-88.

ed altri stabilimenti incominciano ad imprimervi l'aspetto di un paese industriale, a cui, in mancanza di prodotti di un suolo di non facile coltivazione, supplisce l'arte applicata all'estrazione delle sostanze minerali con mezzi già abbastanza grandiosi, perché alcuna tra le principali di quelle miniere possa reggere al confronto di quelle rinomate d'altri paesi».

Imponenti erano stati anche gli interventi di ingegneria mineraria. Ricordava al riguardo Sella che nelle due miniere di Monteponi e Montevicchio (che occupavano complessivamente più di 2.500 operai), dal 1852 in poi erano stati perforati circa 25.000 metri di cunicoli o gallerie sotterranee (di cui le principali munite di ferrovia) e circa 2.000 metri di pozzi, pozzetti e fornelli. I lavori a Monteponi erano inoltre già stati spinti in profondità sino a 300 metri sotto la superficie del suolo. Gruppi di case e magazzini, costruiti attorno alle principali miniere, avevano assunto l'aspetto di piccoli villaggi, «dove, oltre al personale comune dei lavoratori, hanno in parte dell'anno sede uomini dotti e industriosi educati nei paesi più civili d'Europa». In fatto di vie di comunicazione, oltre alle ferrovie di San Leone e Monteponi, erano state aperte strade per circa 200 chilometri.

«E così una vera colonizzazione spontaneamente nata e cresciuta viene a ravvivare quelle regioni prima deserte e selvagge, procurando in pari tempo un giusto compenso agli arditi imprenditori che andarono a rischiare capitali e salute in quei siti per lo più afflitti dalla malaria»¹².

3. Condizione operaia e modernizzazione produttiva

Una moderna realtà industriale quale quella delle miniere richiedeva oltre che consistenti capitali elevate capacità manageriali, scientifiche e tecniche. I sardi erano perciò destinati a svolgervi ancora un ruolo secondario. I capitali sono di origine non sarda, come da fuori dell'isola, regioni settentrionali italiane o altri paesi europei, vengono ingegneri, tecnici, operai specializzati, operai minerari. Tra i dirigenti e i quadri i sardi sono un numero ridotto. Gli operai sardi, in larga maggioranza di origine contadina, per le loro non capacità tecniche e debolezza fisica e limiti culturali hanno ancora un ruolo complementare o secondario. Nel 1862 l'ingegnere del Regio Corpo delle Miniere Eugenio Marchese scriveva che erano sardi un terzo circa dei minatori, quasi la metà dei manovali per l'estrazione e la prima pulitura dei minerali, e la totalità del personale addetto allo spezzamento, alla cernita e

¹² Q. Sella, *Sulle condizioni dell'industria mineraria*, cit., pp. 84-85.

alla loro lavatura: quasi tutti provenienti generalmente dai villaggi vicini alle singole miniere¹³.

Anche Sella, nel 1871, descriveva questa realtà, ricordando che in maggioranza i minatori venivano dalle valli piemontesi (soprattutto dai dintorni d'Ivrea) e dal bergamasco, ma che per la massima parte restavano in Sardegna solo per sette mesi dell'anno, a partire dall'ottobre, cioè nella stagione esente da febbri malariche. I restanti operai e manovali impiegati tanto ai lavori interni che esterni erano sardi: questo era un notevole vantaggio per le miniere, che potevano mantenere aperti i lavori anche in estate. Iglesias, Guspini, Arbus e Fluminimaggiore erano i centri che fornivano il maggior numero di minatori¹⁴.

Sella però indicava anche la necessità di superare questa situazione scrivendo che «le condizioni minerarie dell'Isola» sarebbero state di gran lunga migliori quando fosse cessata «la necessità di trasportarvi di questa maniera tanti operai per poco più di mezz'anno» e si fosse potuto «provvedervi intieramente o quasi con lavoranti indigeni» o con operai e tecnici stabili¹⁵. Perché ciò potesse realizzarsi Sella auspicava la creazione di una scuola per capi officina e capi operai e indicava come sua sede naturale Iglesias¹⁶. Questo auspicio di realizzerà a partire dal 1871-72 quando nella cittadina mineraria entrerà in funzione la Scuola per capi officina e capi minatori¹⁷.

Gli addetti alle miniere nel 1868-69 erano 9.171, di cui 7.889 maschi adulti, 590 sotto i 14 anni, 386 donne adulte, 310 sotto i 14 anni. Nelle fonderie lavoravano nel 1868-69 232 maschi adulti, 28 sotto i 14 anni, 32 donne adulte, 18 sotto i 14 anni¹⁸.

¹³ E. Marchese, *Cenno sulle ricchezze minerali dell'isola di Sardegna ad intelligenza della collezione dei minerali utili che si rinvencono nei suoi terreni*, Tipografia di A. Timon, Cagliari 1862, p. 20. Scriveva inoltre che però «l'operajo sardo, uso a cibarsi molto parcamente, e non avente lunga abitudine di esercizi continuati di forza muscolare, non possiede nell'opera faticosa del minatore la costanza dell'operaio continentale, e non riesce in generale a compiere la stessa quantità di lavoro».

¹⁴ Q. Sella, *Sulle condizioni dell'industria mineraria*, cit., p. 82.

¹⁵ *Ivi*, p. 83.

¹⁶ *Ivi*, pp. 295-297.

¹⁷ Sulla scuola mineraria v. L. Del Piano, *Quintino Sella e la scuola per capi minatori e capi officina di Iglesias*, in *Sardegna, Mediterraneo e Atlantico tra medioevo ed età moderna (Studi storici in memoria di Alberto Boscolo)*, a cura di L. D'Arienzo, Bulzoni, Roma 1993, vol. I, pp. 651-658; F. Atzeni, *Note sull'istruzione agraria e professionale in Sardegna alla fine dell'Ottocento*, «Il Risorgimento», n. 8 (1996), pp. 177-198; M.D. Dessi, *Scuola mineraria di Iglesias: centoquarant'anni di vita: elenco dei diplomati dal 1871 al 2011*, Grisignano, Vicenza 2011.

¹⁸ Q. Sella, *Sulle condizioni dell'industria mineraria*, cit., p. 242.

Le retribuzioni erano legate sia alle mansioni svolte, sia alla diversità di lavoro svolto, sia alle località, sia alla competenza e alla specializzazione, per cui si registravano sensibili differenze di salario fra operaio e operaio a seconda della miniera nella quale prestava la propria forza lavoro e tra operai sardi e non sardi. Se un minatore sardo nel 1871 guadagnava due lire e cinquanta al giorno, un continentale ne guadagnava tre e cinquanta; nel 1881 il salario del sardo era di tre lire, quello del continentale quattro lire e cinquanta¹⁹.

Leggendo i dati forniti da Sella si evidenziano varie differenze, anche rilevanti, da miniera a miniera. Ad un minatore andavano 5,25 lire a Malfidano-Pranu Sartu, 4,50 a Ingurtosu, 4 a San Giovanni e Masua, 3,25 a Monteponi, 3 a Nebida, 2,75 a Montevecchio; ai falegnami 4 a Malfidano-Pranu Sartu, 3,50 a Monteponi, San Giovanni e Nebida, 3,12 a Montevecchio, 3 a Masua e Ingurtosu; ai fabbri 4 a Monteponi, San Giovanni e Malfidano-Pranu Sartu, 3,25 a Montevecchio, 3 a Masua, 2,68 a Ingurtosu, 2,50 a Nebida; ai manovali 2,97 a Monteponi, 2,75 a Malfidano-Pranu, 2,50 a San Giovanni, 2 a Nebida, 1,82 a Masua e a Ingurtosu, 1,62 a Montevecchio; ai cernitori e lavatori 1,85 a Monteponi, 1,27 a Masua, 1,25 a Nebida, 1,22 a Montevecchio, 1 a Ingurtosu²⁰.

Nelle fonderie di Domusnovas e Masua un fonditore guadagnava 3 lire a Masua e 2,75 a Domusnovas; un caricatore 2,50 e 2,12; un manovale 2,25 e 1,35; i 'provveditori di scorie e carbone' 1,35 e 2,25; i lavatori e le lavatrici 1,75 e 1,30²¹.

Si creava sia una gerarchia retributiva, sia sociale, con operai e braccianti, provenienti in genere dalle campagne circostanti, privi di specializzazione, che percepivano un salario ridotto rispetto agli altri operai. Questa gerarchia salariale si tramutava necessariamente in gerarchia sociale, con diversità sostanziali nel vestire, nelle abitudini alimentari, nella stessa qualità delle abitazioni e nel modo di vivere. Spesso i lavoratori sardi costruivano baracche o rifugi per l'inverno, talvolta dormivano in grotta o anche all'aria aperta. Poi vi erano i grandi cameroni per gli scapoli costruiti dalle società minerarie. Per poter mandare parte del proprio salario alla famiglia, rimasta nel paese di origine, che spesso era numerosa e quasi sempre molto povera o miserrima, molti operai risparmiavano anche sul cibo, con grandi rischi per la propria salute e negativa incidenza sulle capacità e prestazioni di lavoro²².

¹⁹ F. Manconi, *L'economia e la società delle miniere*, cit., p. 69; M.L. Di Felice, *Miniere sarde. Storia del lavoro, storie di lavoro, in Metalli. Storia, linguaggio e innovazione in Sardegna*, Ilisso, Nuoro 2013, pp. 47-48.

²⁰ Q. Sella, *Sulle condizioni dell'industria mineraria*, cit., p. 243.

²¹ *Ibidem*.

²² F. Manconi, *L'economia e la società delle miniere*, cit., p. 69.

Un dato peculiare della realtà sarda è l'alta percentuale di donne impiegate nelle miniere (superiore a quella di altre regioni minerarie come Sicilia e Toscana), dove erano addette alla cernita ed al lavaggio sul posto del minerale, lavori nei quali venivano impiegati anche ragazzi e ragazze inferiori ai 14 anni. Altra occupazione era poi il lavoro in fonderia. Questa percentuale sarebbe poi calata anche per effetto della legge dell'11 febbraio 1886 sul lavoro delle donne e dei fanciulli, che poneva un limite all'orario di lavoro delle donne, imponendo anche la perequazione salariale, e per la progressiva sostituzione delle cernitrici con macchine²³.

Le miniere agli inizi degli anni settanta sono ancora poco meccanizzate. Sella nel 1871 registra la presenza di sole 17 macchine a vapore nelle 'miniere ed officine mineralurgiche': due ciascuna a Montevecchio, Ingurtosu, Monteponi, Masua (una nella fonderia), le altre a Monte Zippiri, San Giovanni, San Giorgio, Gonnese, fonderie di Nebida e di Domusnovas, Gibba, Barisonis, Piccalinna. La scarsa presenza di macchine si legava anche alle difficoltà di trasporto e di approvvigionamento. Come ricordava Sella, oltre che con la legna di macchia e di bosco ceduo delle vicine località, le caldaie dovevano essere alimentate con litantrace inglese, il cui approvvigionamento per alcune miniere veniva a costare cifre elevate (70 lire per tonnellata)²⁴. Tutto ciò rendeva necessari grossi investimenti in infrastrutture e nei trasporti, anche perché, per la mancanza di approdi naturali nella parte sud occidentale dell'isola, occorreva trasportare i minerali estratti dalle spiagge con piccoli battelli a vela a Carloforte, dove venivano imbarcati nelle navi con destinazione alle strutture di trasformazione situate in Italia o all'estero. Mettendo in rilievo come la ferrovia progettata da Iglesias a Cagliari avrebbe potuto sopperire in parte a questi problemi, Sella evidenziava che per opera delle società minerarie si stava provvedendo con investimenti come la ferrovia della Monteponi da Gonnese a Portovesme e quella della Montevecchio tra la miniera e San Gavino Monreale, dove si sarebbe collegata alla progettata ferrovia Cagliari-Oristano. Le miniere di Masua e Malfidano avrebbero dovuto per la loro lontananza continuare ad inviare il loro minerale a Carloforte²⁵.

Se fino agli anni settanta si registra un aumento della produzione, con la metà del decennio e negli anni ottanta si ebbe una crisi dovuta al crollo dei prezzi del piombo e dello zinco nel mercato mondiale, alla concorrenza e alla crescita dei costi di produzione, anche per il progressivo impoverimento dei giacimenti più importanti. Le difficoltà del mercato costrinsero le

²³ *Ivi*, pp. 69-70.

²⁴ Q. Sella, *Sulle condizioni dell'industria mineraria*, cit., p. 240.

²⁵ *Ivi*, pp. 279-282.

aziende a maggiori investimenti di capitali, a migliorare le tecniche, ad accrescere la competitività. Si puntò allo sfruttamento dei giacimenti migliori, furono abbandonate o ridimensionate le coltivazioni meno ricche, si ridussero i costi dei salari e dei cottimi, procedendo anche ad una riduzione del numero dei lavoratori continentali e del personale tecnico straniero, più costoso, a vantaggio della manodopera locale, che nel frattempo aveva acquisito competenze e professionalità, retribuita con salari più modesti. Furono fatti investimenti in nuove tecnologie, migliorate e innovate le tecniche di estrazione, coltivazione e lavorazione dei minerali²⁶.

A Monteponi fu meccanizzata la laveria ‘Vittorio Emanuele’; a Buggerru furono impiantati nella laveria i forni rotativi ‘Oxland’ per la calcinazione delle calamine al fine di ridurre i costi di produzione. Sempre a Monteponi, con l’aiuto finanziario dello Stato, nel 1899 venne ultimata la galleria di scolo (intitolata a Umberto I), che in breve tempo prosciugò i cantieri sotterranei risolvendo l’annoso problema dell’eduazione delle acque; nel 1892 l’ing. Ferraris progettò e costruì la laveria ‘Mameli’, dotata di meccanismi d’avanguardia (ideata per il trattamento dei materiali fini, mediante un processo idrogravimetrico); nel 1894 entrò in funzione la fonderia elettrica per il minerale di zinco. A Ingurtosu nel 1900, il 17 ottobre, fu inaugurata una laveria meccanica per quei tempi all’avanguardia (laveria Brassey). Nel 1897 fu costruita a Nebida, a picco sul mare, una delle principali opere di ingegneria industriale realizzate in questo periodo, la grande laveria idrogravimetrica ‘Lamarmora’ da parte della Société Anonyme de Nebida²⁷.

L’effetto della crisi fu quello di mettere in difficoltà, fino alla loro cessazione, molte piccole e medie imprese e quello di favorire la concentrazione delle proprietà nelle mani di poche società, che potevano contare su forti capitali e su un vasto patrimonio di competenze tecniche e manageriali: la società Pertusola Mining Limited Company (di cui era presidente lord Thomas Allnut Brassey²⁸, che aveva assorbito la United

²⁶ F. Manconi, *L’economia e la società delle miniere*, cit., p. 70; M.L. Di Felice, *Miniere sarde*, cit., p. 50; S. Ruju, *I mondi minerari della Sardegna. Con dieci testimonianze orali*, Cucc, Cagliari 2008, p. 23.

²⁷ F. Manconi, *L’economia e la società delle miniere*, cit., p. 70; M. L. Di Felice, *Miniere sarde*, cit., p. 50.

²⁸ Nato il 7 marzo del 1863 e deceduto il 12 novembre 1919, Lord Brassey fu amministratore delegato della Pertusola Limited, società mineraria inglese che produceva, lavorava e commercializzava minerali, metalli e sottoprodotti. In Sardegna possedeva varie miniere. Brassey fece parte dal 1896 dell’Associazione Mineraria Sarda (associazione dei proprietari delle miniere) e contribuì alla costruzione della sua palazzina. Nel 1914 ne fu eletto presidente. Nel 1899 la famiglia Brassey acquistò le miniere di Gennamari e Ingurtosu. Nel 1918 nella miniera di San Giovanni venne scoperto un altro filone che prese il nome dalla moglie Ida, come la laveria della miniera.

Mines Company Ltd. e la società Gennamari-Ingurtosu), la Società di Montevecchio, le belghe Società Anonima di Nebida (che nel 1885 divenne concessionaria della miniera) e Società Metallurgica di Boom (che nel 1895 acquisì la miniera Genna Ruta, Iglesias), la Monteponi e la Malfidano. Si ebbe anche il rilancio di una miniera, quella di Seddas Moddizzis (presso Gonnesa), fino ad allora non ben sfruttata dai proprietari, ad opera dell'ing. Giorgio Asproni, che, dal 1885, al suo arrivo alla sua direzione, provvide alla costruzione di una nuova strada adatta al transito dei carri e di due forni di calcinazione e nel 1893 alla costruzione, nella località di Serra Scoris, di una laveria idrogravimetrica, facendo della miniera una moderna e interessante realtà produttiva. Figura importante di imprenditore sardo ad operare nel settore minerario, controllato da società italiane e straniere, della miniera di Seddas Moddizzis l'ing. Asproni divenne proprietario alcuni anni dopo²⁹.

4. Crescita produttiva e conflitti sociali. L'età giolittiana

Con la metà degli anni Novanta, e poi negli anni successivi, l'aumento dei prezzi del piombo, dello zinco e dell'argento sul mercato internazionale segna l'uscita dalla crisi e un forte rilancio delle miniere; diverse miniere, non coltivate, o coltivate in parte, risultano nuovamente remunerative e vengono riattivate. Le statistiche sulla produzione dell'isola confermano il momento favorevole sul finire del secolo e gli inizi del '900 delle miniere sarde. Quelle di piombo e di zinco soprattutto conobbero in questi anni un periodo di floridezza e assunsero una primaria importanza nell'economia nazionale; l'isola produceva l'ottantacinque per cento dello zinco prodotto in Italia e il 98,7% del piombo. Nel 1900 la produzione del minerale era di 195.191 tonnellate; nel 1908 di 198.346³⁰. Nel 1906 i minatori addetti erano circa quindicimila³¹.

L'incremento della produzione fu accompagnata da rilevanti interventi di modernizzazione e di innovazioni tecnologiche. Furono perfezionate le tecniche di estrazione e di trattamento meccanico dei minerali, fu introdotto l'uso della trivella principalmente a scopo di ventilazione; furono compiuti grandi lavori di ampliamento degli impianti nelle miniere di Ingurtosu, di Montevecchio e in quelle di Buggerru. A Montevecchio nel 1903 fu costruita una centrale elettrica, la prima in Sardegna (con generatori alimentati a gas). Tra il 1903 e il 1905 venne costruita una teleferica che dai cantieri di

²⁹ M.C. Corda, *Giorgio Asproni, un pioniere dell'industria mineraria sarda*, Editoriale Documenta, Cargeghe 2009.

³⁰ M. Vinelli, *Note sull'industria, la mano d'opera e la legislazione delle miniere di Sardegna*, Società tipografica sarda, Cagliari 1914.

³¹ *Ibidem*.

Gennamari permetteva il trasporto del minerale fino alla laveria Brassey, dove nel 1906 vennero sperimentate con successo le cernitici magnetiche. Nel 1915 la società Monteponi costruiva a Portovesme la prima centrale termica per produzione di energia elettrica che utilizzava come combustibile il carbone di Bacu Abis. Nel campo dei trasporti nell'ottobre del 1904 veniva inaugurata una ferrovia elettrica destinata al trasporto del minerale dagli impianti di Acquaresi alla vicina costa, a Cala Domestica, prima linea elettrificata della Sardegna, una delle prime in Italia³².

Col nuovo secolo l'economia mineraria dell'isola è in fase di crescita e di consolidamento. L'accentramento aziendale in poche grandi società dotate di personale tecnico qualificato, di grande capacità organizzativa e tecnologica e di capitali adeguati rende loro possibile affrontare e superare le frequenti crisi internazionali del mercato dei metalli, che in passato avevano segnato la fine di molte piccole e medie industrie e messo in difficoltà anche le grandi. Per cui, pur con i tradizionali alti e bassi del settore minerario, condizionato dalle quotazioni dei minerali nel mercato internazionale, il primo quindicennio del '900 è un periodo di floridezza per l'industria del piombo e dello zinco. I principali giacimenti di Montevecchio, Gennamari-Ingurtosu, Buggerru, Nebida, Masua, Acquaresi, Malacalzetta, San Giovanni, Monteponi, San Benedetto, Seddas Moddizis, quello della Nurra dell'Argentiera, lavorano a pieno ritmo, raggiungono in questi anni alte cifre di produzione sfruttando una congiuntura favorevole che avvantaggia anche l'occupazione operaia³³.

Secondo i dati elaborati nel 1914 da Marcello Vinelli gli operai del settore minerario erano cresciuti progressivamente, pur con variazioni di circa 1.000/2.000, tra gli anni settanta e la fine del secolo, fino a raggiungere la cifra di 15.900 nel 1900: 7.442 nel 1870, ma ben 9.560 nel 1875 e 11.067 nel 1877; erano scesi di alcune migliaia alla fine degli anni settanta (8.300 nel 1879) per poi risalire e attestarsi tra i 10.156 nel 1885 e gli 11.813 nel 1892. Tra il 1900 e il 1907 gli operai erano oltre 14.000: la produzione era di oltre 195.000 tonnellate per un valore di oltre 22 milioni di lire. Nel 1910 Vinelli calcolava una produzione di oltre 200.000 tonnellate per un valore di circa 13 milioni e mezzo; gli operai erano 12.598³⁴.

Ad uno sviluppo della produzione non corrispose una crescita altrettanto importante delle condizioni di vita e di lavoro degli operai. Agli inizi del '900, la condizione della maggior parte della classe operaia iglesiente risulta

³² F. Manconi, *L'economia e la società delle miniere*, cit., p. 71; M.L. Di Felice, *Miniere sarde*, cit., p. 51.

³³ *Ibidem*. Sull'Argentiera v. S. Ruju, *L'Argentiera*, FrancoAngeli, Milano 1996; L. Ottelli, *L'Argentiera*, Gallizzi, Sassari 1997; Id., *L'Argentiera, il giacimento, la miniera e gli uomini*, Carlo Delfino, Sassari 2014.

³⁴ M. Vinelli, *Note sull'industria*, cit.

ancora molto mediocre e precaria. Nell'Ottocento c'è stata una certa attenzione, anche se insufficiente, per interventi legislativi e sociali a favore degli operai, così come nel campo della legislazione specifica riguardante i minatori, per i quali erano stati presi alcuni provvedimenti, ma di scarsa efficacia e di difficile applicazione: la legge mineraria del 20 novembre 1859 di tutela degli infortuni, che conteneva alcune misure, inadeguate, e per di più scarsamente applicate dagli imprenditori minerari; la legge dell'8 luglio 1883 che istituiva la 'Cassa Nazionale di Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro', cassa a contribuzione volontaria, non utilizzata dai minatori sardi; la legge dell'11 febbraio 1886 sul lavoro dei fanciulli nelle fabbriche, cave e miniere, che poneva limitazioni sull'età e sull'orario di lavoro, che però non conteneva disposizioni sui cottimi, sull'igiene dei luoghi di lavoro, sul rispetto del riposo settimanale, sugli infortuni; la legge 15 giugno 1893 che istituiva il Collegio dei Proviviri per dirimere le controversie fra padroni ed operai. Altre disposizioni si erano poi poste l'obiettivo di superare alcune delle carenze nel campo della legislazione sociale: nel 1898 due leggi, quella del 17 marzo sugli infortuni di lavoro e quella del 17 luglio sulla 'Cassa di Previdenza per le Malattie e la Vecchiaia', cui seguirà nel 1902 la legge sul lavoro minorile e delle donne e poi il TU del 1907³⁵.

Anche per iniziativa di alcune società minerarie c'è stata una certa attenzione per alcune esigenze, come quella sanitaria e abitativa. Sono sorti veri e propri villaggi minerari; sono stati costruiti ospedali, assicurando un servizio di assistenza sanitaria certamente superiore a molte aree rurali dell'isola; sono sorti anche caseggiati scolastici, che però non hanno modificato una realtà molte volte difficile, precaria, spesso misera, che caratterizza la vita degli operai minerari anche nel '900.

Difficili condizioni di vita e di lavoro, sfruttamento, precarietà, che sono la normalità della vita del lavoratore delle miniere, alimentano malumori, ostilità, voglia di ribellione e di cambiamento, ma anche una progressiva maturazione politica.

Se per tutto l'Ottocento non ci sono stati che sporadici episodi di conflitti di lavoro, la situazione muta con gli ultimi anni del secolo e soprattutto con gli inizi del '900, quando conflitti di lavoro, scioperi, proteste e agitazioni fanno emergere rabbia, ribellione, voglia di riscatto.

Fino alla fine dell'800 nell'isola e nel bacino minerario non è presente alcuna organizzazione sindacale. Anche l'esperienza del mutualismo democratico e mazziniano non aveva avuto diffusione tra i lavoratori delle miniere sarde. Per molto tempo l'unica società operaia di mutuo soccorso

³⁵ F. Manconi, *L'economia e la società delle miniere*, cit., p. 71; M.L. Di Felice, *Miniere sarde*, cit., p. 51.

esistente nel bacino minerario fu quella di Iglesias, fondata dall'imprenditore Sanna Nobilioni, che fungeva da cassa di mutuo soccorso, apolitica, ma espressione dei ceti borghesi cittadini. L'unico sciopero segnalato nelle statistiche ufficiali è quello del 1880, proclamato per cinque giorni da centottanta operai della miniera di Monteponi³⁶. Nello stesso periodo i battellieri di Carloforte improvvisarono uno sciopero che durò dodici giorni. Scioperi si ebbero anche a Rosas nel 1895 e nel 1896 e a Lula nel 1899³⁷.

Occorre arrivare agli ultimi tre anni del secolo per assistere alla nascita delle prime forme di organizzazione sindacale, che poi si diffonderanno nel bacino minerario per iniziativa dei propagandisti socialisti³⁸.

È con la nascita nel 1897, a Carloforte, della Lega fra i battellieri (lavoratori addetti al carico e al trasporto del minerale dalle miniere dell'Iglesiente al porto di Carloforte per essere imbarcato sulle navi dirette ai luoghi di trasformazione fuori dall'isola), per iniziativa del principale organizzatore politico e sindacale socialista del periodo, lo studente piemontese Giuseppe Cavallera, che nasce nell'isola il sindacalismo socialista³⁹. La Lega sarà la protagonista di uno sciopero durato oltre 100 giorni, che è da considerare il primo esempio di sciopero coordinato da un'organizzazione socialista. Con gli inizi del '900, grazie all'attività dei propagandisti socialisti, Cavallera, il segretario della lega dei minatori di Buggerru, il romagnolo Alcibiade

³⁶ Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, *Statistica degli scioperi avvenuti nell'industria e nell'agricoltura durante gli anni dal 1884 al 1891*, Tip. Nazionale G. Bertero, Roma 1892, p. 39.

³⁷ Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, *Statistica degli scioperi avvenuti nell'industria e nell'agricoltura durante l'anno 1898*, Tip. Nazionale G. Bertero, Roma 1900; *Statistica degli scioperi avvenuti nell'industria e nell'agricoltura durante l'anno 1899*, Tip. Nazionale G. Bertero, Roma 1901; *Statistica degli scioperi avvenuti nell'industria e nell'agricoltura durante gli anni 1902 e 1903*, Tip. Nazionale G. Bertero, Roma 1906. V. inoltre G. Tore, *Le società operaie di mutuo soccorso e previdenza in Sardegna (1850-1900)*, «Archivio sardo del movimento operaio, contadino e autonomistico», n. 1 (1973), p. 72; A. Alberti, M. Carta, *Industria mineraria e movimento operaio in Sardegna 1850-1950*, Della Torre, Cagliari 1980, p. 43; R. Callia, *Dalle origini del movimento operaio e sindacale alla fine dell'Ottocento*, in *Storia del movimento sindacale nella Sardegna meridionale*, AM&D, Cagliari 2002, pp. 42-45.

³⁸ *Il movimento operaio in Sardegna (1890-1915)*, a cura di G. Sotgiu, Fossataro, Cagliari 1974; F. Manconi, *Il P.S.I. in Sardegna dalle origini alla grande guerra*, in F. Manconi, G. Melis, G. Pisu, *Storia dei partiti popolari in Sardegna (1890-1926)*, prefazione di L. Berlinguer, Editori Riuniti, Roma 1977; A. Alberti, M. Carta, *Industria mineraria e movimento operaio*, cit.; M. Brigaglia, *La Sardegna dall'età giolittiana al fascismo*, in *Storia d'Italia. Le regioni dall'Unità a oggi. La Sardegna*, a cura di L. Berlinguer e A. Mattone, Einaudi, Torino 1998; R. Callia, *Dalle origini del movimento operaio e sindacale*, cit.; G. Mele, C. Natoli (a cura di), *Storia della Camera del Lavoro di Cagliari nel Novecento*, Carocci, Roma 2007.

³⁹ F. Manconi, *Giuseppe Cavallera e i lavoratori del mare di Carloforte (1897-1901)*, Della Torre, Cagliari 1977.

Battelli, il medico Cesare Loi, fondatore della sezione socialista e della lega dei minatori di Guspini, si formano leghe anche a Buggerru, Nebida, Masua, Gonnese e Iglesias e alla fine del 1903 viene fondata la Federazione regionale sarda fra le leghe dei minatori ed affini (cui aderiscono le leghe di resistenza costituite nei centri minerari e la lega dei battellieri e degli scaricatori di Carloforte), con l'obiettivo di creare un organo di coordinamento per guidare e disciplinare l'azione rivendicativa dei minatori, spesso spontanea, non organizzata, improvvisata.

Spontaneismo, indisciplina sindacale, mancato coordinamento sono caratteristiche di molte agitazioni sindacali anche di questo periodo, con gli organizzatori delle leghe socialiste impegnati nel tentare di incanalare proteste e iniziative spontanee dei minatori nelle tradizionali forme delle agitazioni sindacali.

Spesso gli scioperi nascevano improvvisi, non preparati, dovuti anche a cause estemporanee, per cui quasi tutti furono proclamati fuori dall'organizzazione sindacale, ad eccezione di quello di Nebida del 1903. Anche lo sciopero di Buggerru del 1904, col suo tragico esito (3 morti e molti feriti), nasce con queste caratteristiche, con gli organizzatori socialisti che intervengono per dargli una guida.

Complessivamente, anche se in un contesto di ancora relativa arretratezza dei metodi di lotta sindacale, gli scioperi nelle miniere del 1904, e le altre agitazioni, possono essere letti anche come un lento e costante progresso da parte dei minatori sul piano della organizzazione di classe e della mobilitazione, pur con non trascurabili limiti d'impostazione politica e di disciplina sindacale. L'indisciplina operaia rimane ancora una costante in molte agitazioni, che nascono anche all'insopportabilità delle condizioni di lavoro e di vita. È quello che avviene anche nel maggio 1906, quando l'isola conosce un'ondata di agitazioni popolari e di sommosse che sconvolsero Cagliari, varie parti dell'isola e la zona mineraria, dove si registrarono tumulti violenti e scontri con le forze dell'ordine, con altri morti a Nebida ed a Gonnese⁴⁰.

Le cause del profondo malessere, delle agitazioni e delle proteste e la situazione precaria delle classi lavoratrici della zona mineraria emergeranno dall'inchiesta parlamentare sulle condizioni dei minatori sardi, promossa nel 1906 proprio per conoscere queste cause, svolta nel 1908 (i cui atti furono pubblicati tre anni dopo, nel 1910-11, in 4 volumi)⁴¹, che costituisce una

⁴⁰ A Callia, *Il movimento sindacale del Medio campidano nei primi decenni del Novecento*, in *Storia del movimento sindacale*, cit., p. 47 ss.; G. Murgia, *Quel maggio del 1906: i moti sociali nella Sardegna giolittiana*, in G. Mele, C. Natoli (a cura di), *Storia della Camera del Lavoro di Cagliari*, cit., pp. 167-196.

⁴¹ *Atti della Commissione parlamentare di inchiesta sulla condizione degli operai delle miniere della Sardegna*. I. *Relazione riassuntiva e allegati*, II. *Studi e statistiche*, III. *Interrogatori*,

delle indagini meglio condotte, più approfondite e di grande respiro sociale fra quelle realizzate durante l'età giolittiana⁴².

Frutto di un'indagine ampia che utilizzò ricerche e dati sulle condizioni dei minatori, sui contratti di lavoro, sulle istituzioni sanitarie, sulle malattie sociali, sull'ambiente economico e sociale delle miniere (per avere informazioni e dati furono predisposti quattro questionari, che vennero spediti alle direzioni delle miniere, alle organizzazioni operaie, ai sindaci, ai medici ed ai direttori di ospedali della zona), cui si accompagnarono testimonianze e interviste a operai, l'inchiesta parlamentare produsse una vasta documentazione su quella che era la realtà del mondo minerario sardo in età giolittiana e sulla drammatica precarietà e tristi condizioni dei minatori.

La maggioranza dei minatori risultava avere un'età compresa fra i 15 ed i 50 anni. Nelle miniere sarde le donne risultavano impiegate in percentuale maggiore rispetto alle altre regioni italiane, prevalentemente nei lavori di cernita e laveria⁴³.

L'orario di lavoro era di otto ore all'interno della miniera; da nove ore e mezza a undici per gli operai che lavoravano all'esterno ed anche di dodici ore per gli operai non specializzati. Il salario medio era più basso di quello dei minatori delle altre regioni ed era diminuito dal 1870 (2,98 lire nel periodo 1871-79; 2,67 nel periodo 1880-89; 2,59 nel periodo 1890-99; 2,45 nel periodo 1900-07). Il salario poteva essere a giornata o a cottimo; spesso il lavoro era affidato ad impresari di fiducia che imponevano ritmi di lavoro difficili da rispettare e forme di sfruttamento a danno degli operai.

Il tasso di mortalità tra gli occupati nelle miniere sarde risultava più alto che nelle altre regioni. Riguardo al problema sanitario, tra le malattie si segnalavano malaria, malattie gastro enteriche, carbonchio, scabbia, tracoma, tubercolosi. La presenza di vari ospedali creati dalle società minerarie assicurava agli operai una certa assistenza, superiore ad altre zone dell'isola. Non sempre però le medicine erano gratuite. Il tasso di infortuni e di incidenti sul lavoro sembrava più basso rispetto al passato; molti operai risultavano assicurati per gli infortuni sul lavoro.

Lamentele e frequenti frizioni riguardavano la lentezza e l'irregolarità nei tempi di pagamento dei salari, che avveniva prima con periodicità mensile,

IV. *Questionari e documenti*, Tipografia della Camera dei Deputati, Roma 1910-1911. Arrivata in Sardegna nel maggio del 1908 la commissione si recò nei cantieri di San Giovanni, San Benedetto, Monte Cani, Monte Agruxau, Malacalza, Nèbida, Masua, Acquaresi, San Giorgio, Monteponi, Sedda Moddizis, Buggerru, Montevecchio, Gennamari, Ingurtosu, Carloforte, Gonnese e Domusnovas; si trasferì poi nel Sàrrabus, a Ballao, a Villasalto, nel Nuorese e a Lula e nel borgo minerario dell'Argentiera, raccogliendo inoltre memoriali e testimonianze scritte.

⁴² F. Manconi, *L'economia e la società delle miniere*, cit., p. 74.

⁴³ Secondo il Vinelli (M. Vinelli, *Note sull'industria*, cit.) tra il 1905 e il 1910 la media degli operai maschi occupati era di 13.504; i ragazzi inferiori ai 15 anni erano 348; le donne 786.

poi di quindici giorni, ma con ritardi ricorrenti dai cinque-sei giorni fino ad un mese; l'operaio era così spesso costretto a fare debiti anche per acquistare i generi di prima necessità. Gli operai dovevano inoltre sopportare multe comminate sul lavoro e per il risarcimento di danni, e trattenute in vari casi per la fornitura ed il consumo degli strumenti ed attrezzi di lavoro, degli esplodenti, della lampada e dell'olio per alimentarla.

Vi erano poi le cosiddette 'cantine', un sistema di spacci aperti dalle aziende in prossimità delle miniere (gestite direttamente dalle società o da privati legati alle amministrazioni minerarie, talvolta da cooperative), che commerciavano di tutto, derrate alimentari, stoffe, stoviglie, attrezzi di lavoro per la miniera e per la campagna (in genere a prezzi più alti rispetto ai centri abitati più vicini, che però quasi sempre erano distanti rispetto alle miniere dove risiedevano i minatori), che favorivano una forma di sfruttamento, assai diffusa, denominata *truck-system*. Operanti in quasi tutte le miniere sarde (su quarantotto miniere ben trentaquattro le avevano) esse godevano della garanzia dei debiti contratti dagli operai mediante ritenute sul salario operate dall'amministrazione mineraria, creando quindi un sistema che di fatto obbligava le famiglie operaie a servirsi esclusivamente della 'cantina' padronale. In questo modo ai minatori veniva di fatto pagata in natura una parte consistente del salario, con profitto o per le amministrazioni minerarie o per i loro fiduciari.

Le precarie condizioni di vita dei minatori emergevano inoltre in modo impietoso quando si esaminava la situazione abitativa. Le case abitate dagli operai e dalle loro famiglie, spesso costruite da loro stessi, erano piccoli alloggi in muratura, malsani, caratterizzati da ristrettezza degli ambienti, fatiscenza, mancanza di pavimentazione, talvolta di finestre, scarsa pulizia. Le condizioni pessime di igiene erano evidenti, anche in misura maggiore, nei cameroni costruiti dalle società per i minatori scapoli, che vi dormivano in brande o anche in giacigli. Alle condizioni di precarietà delle abitazioni corrispondevano condizioni altrettanto precarie dei villaggi minerari, venuti su in modo irregolare e casuale nel momento in cui una miniera diventava produttiva, con strade spesso impraticabili, mancanza di canali di scarico, fognature, acquedotti, senza servizi se non nei villaggi più importanti, dove in genere vi erano oltre la direzione della miniera le abitazioni per i dirigenti e per gli impiegati, la chiesa, l'ospedale in alcuni casi⁴⁴.

In questa realtà precaria l'azione dei propagandisti socialisti riuscì lentamente ad introdurre forme moderne di organizzazione per gli operai e dar loro obiettivi

⁴⁴ F. Manconi, *L'economia e la società delle miniere*, cit., p. 74-76; G. Sotgiu, *Storia della Sardegna dopo l'Unità*, cit., pp. 339-344; M. Brigaglia, *La Sardegna dall'età giolittiana al fascismo*, cit., pp. 537-538.

politici. Nelle elezioni del 1913 Cavallera, leader dei socialisti iglesienti, fu eletto deputato nel collegio di Iglesias, mentre nel 1914 i socialisti conquistarono i comuni di Iglesias, Gonnese, Domusnovas, Fluminimaggiore, Portoscuso, Calasetta e Carloforte e riuscirono ad eleggere al Consiglio provinciale di Cagliari alcuni dei loro principali esponenti: Cavallera, Angelo Corsi, Ruggero Pintus, Antioco Pomata, Alcibiade Battelli, Alberto Figus⁴⁵.

Lo sviluppo delle miniere e le mutazioni nel mondo del lavoro, economiche e sociali da esse determinate avevano cioè creato le condizioni per la nascita e lo sviluppo di moderne forme organizzative sindacali e per il radicamento del Partito socialista, facendo diventare l'Iglesiente e la zona di Arbus e Guspini la roccaforte del socialismo sardo, l'unica regione dell'isola dove il socialismo, soprattutto con le sue strutture prevalentemente economico-sociali, sia riuscito a mettere salde radici tra gli inizi del '900 e il primo dopoguerra, accanto a una presenza meno radicata e numerosa nelle due principali città, Cagliari e Sassari, e in alcuni centri della Gallura.

Fu questa classe politica, formatasi nell'organizzazione operaia di questi anni, conquistata l'amministrazione di molti comuni, che si trovò a gestire la difficile situazione che si determinò con lo scoppio, nel 1914, della guerra, che portò a licenziamenti massicci tra i minatori (ad agosto furono oltre 6.000 su 18.000 operai impiegati nelle miniere) per lo stretto legame che vi era tra l'industria mineraria sarda e i mercati belga, francese, inglese e tedesco. Crisi superata con l'entrata in guerra, nel 1915, dell'Italia e la conseguente crescente richiesta, per esigenze belliche, di piombo, zinco e carbone, che ridusse a zero la disoccupazione. Le condizioni degli operai rimasero difficili e precarie anche per la perdita progressiva di valore dei salari per l'inflazione elevata, che aveva eroso il loro potere d'acquisto, e per le condizioni di lavoro.

5. Tra dopoguerra e fascismo

Questa situazione di disagio sociale e di condizioni di vita precarie, ma anche di maggiore mobilitazione politica, nel dopoguerra genera proteste, agitazioni e conflitti sindacali, che, come nel resto del paese, caratterizzano il 'biennio rosso' dell'Iglesiente, anche con episodi talvolta finiti nel sangue, come avvenne ad Iglesias l'11 maggio 1920 con l'uccisione da parte della forza pubblica di 7 operai e il ferimento di altri ventisei durante una manifestazione di protesta. Ma vertenze come quella del 1919 (che portò alla riduzione dell'orario di lavoro a 7 ore e mezza per i minatori del settore metallifero e a 7 ore per quelli delle miniere di carbone che lavoravano

⁴⁵ F. Manconi, *Il PSI in Sardegna*, cit., p. 146; F. Atzeni, *Elezioni a classe politica in Sardegna dall'età giolittiana al primo dopoguerra*, AM&D, Cagliari 2002, pp. 52-54.

all'interno e a 8 ore per i lavoratori dell'esterno) e quella del 1920 (che portò aumenti di salari e dell'indennità di caro-vita e il riconoscimento delle commissioni interne) segnarono significativi successi per il movimento operaio organizzato, anche se quasi subito sul comparto minerario si abbatté, con la primavera del 1921, una nuova crisi dovuta al ciclico crollo dei prezzi del piombo e dello zinco sui mercati internazionali, che portò alla chiusura di alcune miniere ed al licenziamento di circa 4.000 operai⁴⁶.

In questo contesto, mentre nelle elezioni politiche dell'aprile 1921 viene eletto deputato il sindaco socialista di Iglesias Angelo Corsi, nell'Iglesiente si diffonde lo squadristico fascista, sostenuto dagli industriali minerari (primo fra tutti Ferruccio Sorcinelli, proprietario della miniera di carbone di Bacu Abis), che porta il suo attacco alle organizzazioni operaie e alle amministrazioni socialiste.

Con l'avvento del fascismo, negli anni venti, il settore minerario ottiene un forte sostegno statale e, grazie sia ai dazi protettivi, sia a maggiori investimenti da parte delle aziende, a innovazioni tecniche e a interventi nei processi lavorativi, per quasi un decennio conosce una ripresa e un momento favorevole sia sul piano della produzione, sia anche dell'occupazione operaia. Vengono effettuati importanti interventi di ingegneria, come quello della Vieille Montagne a Masua, dove su progetto dell'ing. Cesare Vecelli nel 1924 veniva costruito Porto Flavia, un grande deposito scavato nella roccia per i minerali che poi venivano direttamente imbarcati sulle navi ancorate sotto, abbattendo i costi di trasporto. Significativi e importanti anche i mutamenti avvenuti nell'assetto delle proprietà delle miniere con la Pertusola che nei primi anni venti passa dalla famiglia Brassey alla società Mineraria e Metallurgica di Pertusola (controllata dalla multinazionale franco-spagnola Penarroya), che acquisiva quote della Montevecchio e, nel 1929, la maggioranza delle azioni della Correboi, concessionaria dell'Asinara, prendendone il controllo. Sarà una società che avrà fino ai decenni dopo la seconda guerra mondiale un ruolo centrale nell'industria mineraria sarda.

La recessione economica che inizia col 1929 mette in crisi l'industria mineraria per il crollo del prezzo dei minerali nel mercato internazionale. Nel 1933 la produzione di piombo e zinco delle miniere sarde crollò: 30.000 tonnellate di piombo, 80.000 tonnellate di zinco. Il numero degli operai si ridusse dagli 11.000 del 1929 ai 4.500 del 1933, con una situazione drammatica sul piano occupazionale. Ripercussioni importanti si ebbero anche nell'assetto societario con la Società di Montevecchio (di fatto fallita)

⁴⁶ A Corsi, *L'azione socialista tra i minatori della Sardegna (1898-1922)*, Edizioni di Comunità, Milano 1959; G. Melis, *I partiti operai in Sardegna dal 1918 al 1926*, in F. Manconi, G. Melis, G. Pisu, *Storia dei partiti popolari in Sardegna (1890-1926)*, cit.

rilevata dalla Monteponi e dalla Montecatini (che nel 1930 avevano dato vita alla Società italiana del piombo e costruito la fonderia di San Gavino Monreale, con la quale si completava nell'isola il ciclo produttivo), determinando una nuova realtà imprenditoriale nella quale predominavano due gruppi, la Monteponi-Montecatini e la Pertusola. La Monteponi, nel 1936, acquisiva il controllo della miniera di Seddas Moddizzis.

Conseguenza della crisi fu anche l'intervento dello Stato.

La politica del fascismo di tutela e valorizzazione delle risorse nazionali e la politica autarchica, iniziata con la metà del decennio, che portò alla nascita di due enti di diritto pubblico l'Azienda Carboni Italiani (ACAI), nel 1935, e l'Azienda Minerali Metallici Italiani (AMMI), nel 1936, determinarono un nuovo rilancio del settore del piombo-zinco, ma anche lo sviluppo delle produzioni di rame, stagno, nichel, ammonio e soprattutto del carbone⁴⁷. L'ACAI prendeva il controllo delle miniere di Bacu Abis, Cortoghiana, Caput Aquas e Serbariu, riunendo il bacino carbonifero del Sulcis e assicurando nel giro di pochi anni, nel 1940, una produzione di circa 1.300.000 tonnellate di carbone. Nel 1938, ad opera dell'ACAI, nasceva Carbonia⁴⁸, città a bocca di miniera (che nel 1942 avrà 36.792 abitanti), città di fondazione simbolo del fascismo⁴⁹. Gli anni del fascismo sono anche di attenzione verso le condizioni complessive di vita dei lavoratori, dei loro figli e familiari, con l'attivazione di iniziative destinate all'istruzione, all'assistenza, alla tutela, all'organizzazione del tempo libero, allo sport, che hanno lasciato testimonianze anche nella costruzione di edifici arrivati fino a noi.

6. Il territorio

Una attività industriale moderna di rilievo e delle dimensioni di quella mineraria produsse, nelle zone dell'Iglesiente e del Guspinese, effetti importanti non solo sul piano economico e sociale, ma anche per le grandi trasformazioni subite dal territorio non solo in riferimento agli insediamenti produttivi, ma anche a quelli civili, abitativi e di servizio, per l'evoluzione degli insediamenti e per lo sviluppo dei centri interessati⁵⁰; determinò un

⁴⁷ F. Manconi, *L'economia e la società delle miniere*, cit., pp. 79-80; M.L. Di Felice, *Miniere sarde*, cit., pp. 57-58.

⁴⁸ Il decreto di fondazione di Carbonia è del 5 novembre 1937. La nuova città nasce con la fusione di Serbariu (3.131 abitanti), parte del territorio di Gonnessa, Bacu Abis (750 abitanti) e di Iglesias, frazione di Portoscuso 1.009 abitanti. La città fu inaugurata il 18 dicembre 1938 da Mussolini. Nel 1938 aveva 7.860 abitanti.

⁴⁹ G. Ortu, *Carbonia dalle origini agli anni Settanta*, in *Le miniere e i minatori della Sardegna*, cit., pp. 95-102 e pp. 103-114.

⁵⁰ I. Zedda Macciò, *Le miniere in Sardegna*, cit., pp. 79-88.

incremento della popolazione nei principali centri minerari e cambiamenti profondi nella stratificazione sociale.

Ad Iglesias, principale centro della zona mineraria, gli abitanti raddoppiano in vent'anni, passando da 4.900 nel 1861 a 10.600 nel 1881. Diventano 19.800 nel 1901, 20.500 nel 1911, 22.330 nel 1931, 26.100 nel 1951.

La città conosce nella seconda metà dell'800 un aumento del reddito e un nuovo sviluppo urbanistico con nuove case, nuove strade e nuovi quartieri, nuove istituzioni scolastiche e sanitarie, che iniziano a trasformarla in una città più moderna, con la diffusione dei nuovi modelli abitativi borghesi tipici delle contemporanee realtà cittadine, accanto agli insediamenti popolari. L'impatto di una attività industriale di notevoli dimensioni come quella mineraria produce in città importanti cambiamenti sul piano occupazionale e sociale, perché non solo porta all'aumento degli addetti alle miniere e del ceto operaio, ma anche perché favorisce il modificarsi dei rapporti umani e della mentalità, la stratificazione sociale con la crescita del numero dei tecnici e di una nuova borghesia degli affari, dei commerci e delle professioni, che arricchisce la città sul piano culturale e politico, anche per la presenza in città di molti residenti di origine non sarda⁵¹.

È sintomatico che tra gli anni Sessanta e Settanta, in anni di rapido sviluppo e crescita, vi venga pubblicato un settimanale la 'Gazzetta d'Iglesias' ('giornale ebdomadario politico, economico, industriale')⁵², che esce nel 1868-69 e poi dal 1873 al 1877, ad opera di un gruppo di imprenditori che fa capo a Francesco Sanna Nobilioni (che ha fondato, nel 1867, anche una società operaia di mutuo soccorso). Vi si pubblicheranno successivamente 'L'Osservatore iglesiente' (Periodico mineralogico, amministrativo, letterario e politico), il cui primo numero è del 5 novembre 1882, ma per pochi numeri, e 'L'Araldo', il cui primo numero esce il 24 maggio 1892. Vi si pubblicarono successivamente alcuni giornali o fogli unici socialisti⁵³.

Principale centro del territorio Iglesias cresce rafforzando il suo carattere di città mercato e di centro di servizi, amministrativi e di residenza per i nuovi ceti sociali e per il suo circondario, in genere tutta l'area mineraria. Ha la funzione di mercato per l'ampia varietà e quantità delle merci; è centro di organizzazione civile con le sue strutture di rappresentanza (distretto minerario, sede dell'associazione degli industriali, delle organizzazioni operaie...), le sue scuole, gli uffici amministrativi, giudiziari e di pubblica

⁵¹ G. Atzei, *Politica e società nella Sardegna mineraria del Novecento*, «Ammentu», n. 3 (2013), pp. 225-228.

⁵² L. Pisano, *La stampa sulle miniere dall'Unità ad oggi*, in *Le miniere e i minatori della Sardegna*, cit., pp. 89-94.

⁵³ L. Pisano, *Stampa e società in Sardegna dall'Unità all'età giolittiana*, Guanda, Milano 1977.

sicurezza, per l'attività culturale e ricreativa, per l'organizzazione politica, per il ruolo che svolge di collegamento con l'esterno al mondo minerario grazie alla linea ferroviaria che la collega a Cagliari⁵⁴.

Anche gli altri centri maggiormente interessati alle miniere conoscono un sensibile incremento demografico, nonché una rilevante variazione di composizione sociale, con sempre numerosi lavoratori generici che dai lavori nelle campagne si spostano al lavoro presso le miniere. Fluminimaggiore passa da 1.869 abitanti nel 1861 a 2.797 nel 1881, a 3.990 nel 1901, a 4.229 nel 1911, a 3.821 nel 1931, a 3.820 nel 1951. Gonnese da 906 abitanti nel 1861 a 3.243 nel 1901, a 4.302 nel 1931, a 5.571 nel 1951. Guspini da 4.799 abitanti nel 1861, a 6.946 nel 1901, a 7.889 nel 1911, a 9.368 nel 1936, a 11.744 nel 1951. Arbus da 3.765 abitanti nel 1861, a 6.473 nel 1901, a 8.457 nel 1911, a 8.069 nel 1936, a 9.321 nel 1951. Carloforte, che per molti anni è stato il porto di riferimento della zona mineraria, da 3.745 abitanti nel 1861 a 6.219 nel 1881, a 8.031 nel 1911, a 8.100 nel 1931, a 7.322 nel 1951.

Accanto ai centri abitati, nei siti minerari, a bocca di miniera, nascono nuovi villaggi. Sorgendo in zone prima spopolate i villaggi minerari, come gli insediamenti di estrazione e trasformazione dei minerali, modificano l'insediamento dell'uomo sul territorio con abitati per la maggior parte destinati ad essere poi abbandonati con la chiusura delle miniere, ma di cui oggi rimangono spesso importanti ruderi o costruzioni intatte e potenzialmente, col loro recupero, ancora utilizzabili.

Caratterizzati da precarietà e provvisorietà, legati come sono la loro nascita e poi il loro sviluppo alla valorizzazione e stabilizzazione produttiva del sito minerario, i villaggi minerari presentano quasi sempre forma irregolare, con la tendenza all'ubicazione di ricoveri o case per i lavoratori in prossimità del luogo di lavoro; sono inoltre condizionati nella loro stabilizzazione e sviluppo da una variabile che è quella della durata del ciclo di sfruttamento della miniera⁵⁵. Nell'avvio dello sfruttamento di una miniera essi si caratterizzano per l'esistenza di ricoveri precari, come quelle capanne circolari, col tetto a punta, che Carlo Corbetta ci descrive per Montevecchio negli anni settanta dell'800 (più ricoveri che abitazioni vere e proprie)⁵⁶ o le piccole baracche di tavole di cui ci parla Eugenio Marchese, ricordando il viaggio effettuato in compagnia di Quintino Sella nel 1869⁵⁷. Anche le altre

⁵⁴ P. Mistretta, *Gli habitat minerari*, in *Le miniere e i minatori della Sardegna*, cit., pp. 115-138; F. Masala, *Gli insediamenti minerari*, cit.; G. Atzei, *Politica e società*, cit.

⁵⁵ F. Masala, *Gli insediamenti minerari*, cit., p. 36.

⁵⁶ C. Corbetta, *Sardegna e Corsica*, G. Brigola, Milano 1877.

⁵⁷ E. Marchese, *Quintino Sella in Sardegna*, L. Roux & C., Torino-Roma 1893, pp. 48-49.

prime strutture sono modeste: una «casetta in muratura per ricovero dell'ingegnere o capo minatore, la quale serve allo stesso tempo di ufficio, di sala da pranzo, di sala da disegno e di museo geologico e mineralogico»; successivamente, scriveva E. Marchese, «se la miniera progredisce si aprono strade, si costruiscono opifizi e una casina per la Direzione con pretese cittadine viene a sostituire la primitiva casupola. Più tardi si aggiunge una polveriera ed un ospedale»¹¹.

Il villaggio minerario prende corpo dopo la fase iniziale, quando si è consolidata la produzione, con l'aumento della manodopera ed il suo addensarsi nei pressi dei cantieri. Perché distanti in genere dai centri abitati più vicini, diventa prioritario il problema degli alloggi; molti minatori costruiscono personalmente delle piccole abitazioni in muratura, ma anche le società esercenti, interessate all'efficienza della manodopera, iniziano a preoccuparsi delle residenze operaie costruendo nuovi edifici, casette per famiglie (due o tre stanze)⁵⁸ e cameroni per gli operai non sposati. Le abitazioni operaie sempre modeste e precarie si integrano e interagiscono con gli edifici e costruzioni destinati alla lavorazione del minerale all'esterno della miniera (laverie, fonderie).

Spesso ciò che caratterizza i villaggi minerari è l'assenza di una progettazione dell'agglomerato; essi inoltre appaiono sempre *in fieri*, perché si sviluppano in momenti diversi e le costruzioni che man mano si aggiungono, a distanza anche di molti anni, rispondono a nuove e mutate esigenze produttive o di necessità abitativa e talvolta di risposta a esigenze sociali⁵⁹.

Nuclei abitati si formano, a partire dagli anni Sessanta, attorno ad Iglesias a Monteponi, San Giovanni, San Benedetto; nascono i centri minerari di Masua, Nebida, Acquaresi; a Gonnessa nasce un villaggio presso la miniera di Seddas Moddizzis (villaggio Asproni); nascono i villaggi di Montevecchio (Guspini) e di Ingurtosu (Arbus). Vicino alla miniera della Malfidano nasce il villaggio di Buggerru, che fondato negli anni Sessanta conoscerà una crescita costante fino a superare i 5.000 abitanti nel 1901; presso Buggerru sorge un villaggio anche nella miniera di Pranu Sartu.

Tra questi, e tra quelli che sorgono in altri siti minerari, alcuni assumono un certo rilievo, anche se destinati allo spopolamento dopo la chiusura delle miniere. Il villaggio minerario, oggi abbandonato, di Acquaresi, sorto nel 1881, arrivò a un migliaio di abitanti; il villaggio, abbandonato, della

⁵⁸ Si trattava in genere di case a un piano, difficilmente a due, con ambienti le cui condizioni igieniche erano precarie, costruite spesso con mattoni crudi, mal pavimentate, mal intonacate, spesso umide, di piccole dimensioni, circa 36 mq. Vedi *Atti della Commissione parlamentare d'inchiesta*, cit., I, p. 53; G. Frongia, *Igiene e Miniere in Sardegna*, Tip. F. Centenari, Roma 1911, p. 59.

⁵⁹ F. Masala, *Gli insediamenti minerari*, cit., pp. 38-39.

miniera di Pranu Sartu (scoperta nel 1869 dalla Malfidano, che raggiunse l'apice della produzione agli inizi del '900), ospitò oltre 2.700 operai; il villaggio di Ingurtosu, ora quasi disabitato (nel 2011 aveva 9 residenti), era il centro direzionale delle due miniere di Ingurtosu e della vicina Gennamari (nel villaggio c'erano la direzione, lo spaccio, la posta, le abitazioni degli impiegati, l'ospedale, la chiesa, il cimitero) e all'inizio del '900 contava su oltre 2.500 operai che lavoravano nelle miniere, cui sono da aggiungere altre 3.500 persone che costituivano i vari nuclei familiari residenti nelle abitazioni, costruite dalla stessa Pertusola sui suoi terreni.

La caratteristica comune dei villaggi minerari è la centralità della strada principale attorno alla quale si sviluppano strutture abitative e sociali: uffici della miniera, direzione, chiesa, ospedale, alloggi per impiegati e operai, servizi (ville o villini per i dirigenti, case per impiegati, case modeste per gli operai, cameroni per gli scapoli).

La sede della direzione ha un ruolo preminente ed è la costruzione più ricercata stilisticamente. Si pensi al palazzo Bellavista a Monteponi, sede della direzione, costruito nel 1865-1866 dall'ingegnere Adolfo Pellegrini, direttore della miniera; al palazzo della direzione di Montevecchio costruito negli anni settanta; al palazzo della direzione ('il castello') di Ingurtosu, costruito nello stesso periodo da maestranze tedesche, sull'esempio di un contemporaneo palazzo esistente in Germania.

Anche la chiesa è certamente uno degli edifici emblematici, anche per la sua posizione. Altro edificio presente nei centri minerali è l'ospedale; nei villaggi più piccoli c'è una semplice infermeria. Nel 1908 la Commissione parlamentare d'inchiesta sulle miniere registra una ventina di ospedali di proprietà delle società minerarie: Società Malfidano a Buggerru, Società Pertusola a Fluminimaggiore, miniera di Masua, miniera di Nebida, miniera di Acquaresi; poi l'ospedale della miniera Monteponi di Iglesias, dove vi era anche l'ospedale Forteleoni, l'ospedale della Società Vieille Montagne, l'ospedale delle miniere di Montevecchio e quello di Gennemari-Ingurtosu. Vi sono ospedali anche a Monte Orbai (Villamassargia), nella miniera di Rosas (Narcao), a Bacu Abis (Gonnesa), all'Argentiera e alcuni altri. Alcuni sono nati col primo sviluppo delle miniere a metà del '800: agli anni sessanta risalgono, ad esempio, quelli di Buggerru, di Masua, di Monteponi, della Vieille Montagne, di Montevecchio⁶⁰.

In alcuni villaggi vi sono anche edifici scolastici, anche se, in generale, il problema dell'alfabetizzazione e dell'istruzione rimane irrisolto per la

⁶⁰ Sulla problematica degli ospedali minerari v. in questo volume i due saggi *L'ospedale in miniera. Fonti archivistiche e bibliografiche (1868-1908)*, di Cecilia Tasca e *Gli ospedali minerari sardi negli Atti della Commissione Parpaglia (1908-1910): materiali per un primo censimento*, di Cecilia Tasca e Rosanna Lusci.

lontananza delle scuole dai villaggi di residenza lontani dai centri dove erano presenti. Nel 1877 Carlo Corbetta ricorda le scuole di Montevecchio, allora in costruzione; a Monteponi si tenevano i corsi serali; a Buggerru nel 1894 funzionavano le scuole elementari, dotate di una biblioteca popolare con oltre 500 volumi⁶¹.

Con gli anni «nei centri minerari si giunge per aggregazioni successive dalle abitazioni a tutte le strutture necessarie per assicurare un minimo di benessere al lavoratore e alla sua famiglia, come la chiesa, la scuola, lo spaccio o ‘cantina’, i luoghi per il tempo libero»; il villaggio minerario tende a configurarsi «come un microcosmo quasi del tutto autosufficiente, nel quale sorgono le infrastrutture che, a processo insediativo concluso, concorrono a fornire l’assistenza sanitaria e il conforto spirituale, l’istruzione elementare e la vigilanza dell’infanzia, ed ancora gli aspetti ricreativi»⁶². Questo processo di crescita e di sviluppo del villaggio minerario si snoda tra la fine dell’800, il periodo fascista e gli anni dopo la seconda guerra mondiale, con sensibilità e risposte diverse ai problemi sociali, della salute pubblica e dell’istruzione, che si riflettono anche sulle iniziative prese, sulle realizzazioni e sulla costruzione degli edifici ad essi dedicati tuttora presenti nei centri ancora abitati.

La maggior parte dei villaggi minerari, nel tempo, viene abbandonata con la cessazione delle miniere; ma accanto ai villaggi caratterizzati da una vita di breve o media durata esiste la realtà di un centro come Buggerru che riesce con gli anni a diventare comune autonomo; è un caso emblematico e unico. Altri centri pur avendo avuto una contrazione, anche elevata, di residenti sono tuttora abitati, come le frazioni di Iglesias Nebida (circa 900 abitanti) e San Benedetto (circa 200 abitanti), mentre altri sono disabitati o con pochissimi abitanti come Acquaresi e Masua (36 abitanti nel 2001). Montevecchio conta poche centinaia di persone, mentre nel periodo di massima attività estrattiva il compendio arrivò ad avere oltre tremila abitanti. Sono frazioni di Carbonia Bacu Abis (circa 1.600 abitanti nel 2011) e Cortoghiana (circa 2.400 abitanti). Il villaggio di Seddas Moddizzis (Gonnesa) è disabitato e abbandonato.

Nei siti minerari e nei centri minerari, abitati o spopolati, esiste un grande patrimonio edilizio e di archeologia industriale che costituisce la base di progetti finalizzati soprattutto al turismo culturale e ambientale. Molte infrastrutture, industriali e no, sono state recuperate, ristrutturate e riutilizzate, come a Monteponi e in altri siti, a fini culturali, di istruzione e turistici; per altri sono allo studio o in fase di realizzazione altri progetti con

⁶¹ C. Corbetta, *Sardegna e Corsica*, cit., pp. 326 e 340; A. Pirodda, *Buggerru*, Pietro Valdes, Cagliari 1899, p. 15; F. Masala, *Gli insediamenti minerari*, cit., pp. 40-41.

⁶² F. Masala, *Gli insediamenti minerari*, cit., p. 39.

le stesse finalità. Sulla spiaggia di Piscinas, tra le dune di sabbia, il vecchio deposito dei minerali della miniera di Ingurtoosu, al capolinea della ferrovia che arrivava dalla stessa miniera, completamente ristrutturato, è stato trasformato in un Hotel. Porto Flavia a Masua è aperto al pubblico, così come la galleria Henry a Buggerru e varie altre strutture⁶³.

7. Crisi e declino dell'industria mineraria

Il periodo successivo alla seconda guerra mondiale segna il lento e progressivo declino dell'industria mineraria sarda. Già nell'immediato dopoguerra entra in crisi il settore dell'estrazione del carbone, potenziato nell'ambito della politica autarchica del fascismo, che nella ripresa degli scambi commerciali del dopoguerra non è in grado di competere a livello di mercato internazionale; si determinano enormi problemi di carattere economico e sociale, oltre che politici, con migliaia di licenziamenti che colpiscono il settore e con la necessità di programmare nuove opportunità di lavoro. Già nel 1948 e negli anni seguenti, anche in presenza di un progetto di distillazione e gassificazione del carbone (piano Levi), la crisi del settore è molto forte e colpisce sul piano occupazionale e sociale la città di Carbonia. Non più in grado di reggere, nel nuovo contesto della libertà di movimento delle merci della Comunità europea, la concorrenza con le produzioni straniere, più competitive, la Società Carbonifera Sarda negli anni sessanta sarebbe stata assorbita dall'Enel, che, con l'obiettivo di dare una prospettiva al bacino carbonifero, avrebbe dovuto costruire a Portovesme una centrale termoelettrica alimentata col carbone Sulcis. Si trattava di interventi finalizzati a dare una risposta politica alla crisi economica e sociale dell'area, che però non poteva generare una ripresa dell'industria carbonifera, che si avviò verso la cessazione della produzione.

Parallela fu la parabola delle miniere del bacino metallifero. Anche se in difficoltà rispetto al nuovo contesto del mercato internazionale nell'immediato dopoguerra, dopo la sottoscrizione di un patto aziendale

⁶³ S. Mezzolani, A. Simoncini, *Storia, paesaggi, architetture delle miniere*, cit.; A. Saiu Deidda, *Origine e sviluppo degli insediamenti minerari in Sardegna*, in *L'uomo e le miniere*, cit., p. 91; F. Masala, *Sardegna: recupero delle aree minerarie dismesse*, «Ananke», n. 20 (dicembre 1997), pp. 62-71; Id., *Architetture minerarie in Sardegna tra revivals ed eclettismo*, in *L'uomo e le miniere*, cit., pp. 115-126; Id., *Gli insediamenti minerari*, cit., pp. 41-42; P. Mistretta, *Gli habitat minerari*, cit.; A.F. Fadda, *Siti minerari in Sardegna*, Coedisar, Cagliari 1997; F. Sanna, *Passaggio a Sud-Ovest. Itinerario di miniera nella Sardegna sud-occidentale*, «Diacronie. Studi di storia contemporanea», n. 22, 2 (2015). Sulle tematiche relative al recupero culturale dei siti minerari v. anche S. Nocco, *Le miniere sarde: da luogo di lavoro a luogo della memoria e dell'identità. Il caso del Sarrabus-Gerrei*, «RiMe. Rivista di Storia dell'Europa Mediterranea», 3 (dicembre 2009), pp. 69-91.

imposto dalle società minerarie, che di fatto per un decennio bloccò le rivendicazioni sindacali, gli anni cinquanta registrano una sostanziale stabilità del settore piombo-zincifero, con un andamento positivo della produzione grazie anche a importanti investimenti tecnologici e di ammodernamento delle strutture produttive.

Crisi, difficoltà, ridotta produttività e redditività dei giacimenti, perdita di competitività, ripresa delle lotte sindacali portano però, a partire dagli anni sessanta, le principali società minerarie o ad accorpamenti o a chiusure di impianti importanti (come avviene per l'Argentiera, nel 1963, o per Ingurtosu, nel 1968) o a ristrutturare gli assetti aziendali con fusioni, come avviene per la Monteponi e per la Montevecchio, con l'obiettivo di superare la crisi e rafforzare le stesse società, riuscendo a garantire, pur tra crescenti difficoltà, una certa stabilità e la produzione per un decennio, fino alla fine degli anni settanta.

Mentre con gli anni si assiste ad un progressivo disimpegno da parte delle principali società, cui si doveva gran parte della storia dell'industria mineraria dell'isola, con i sindacati impegnati in un forte impegno di lotte in difesa degli assetti produttivi e dell'occupazione, neppure l'intervento della Regione sarda attraverso l'Ente Minerario Sardo (1968) e dello Stato, con società come l'ENI o con nuove società pubbliche di gestione create, e sciolte, con l'obiettivo di dare una risposta, che era in realtà principalmente politica, alla difficile situazione sociale che si stava profilando con la chiusura delle miniere, riusciva ad arrestare il declino del settore metallurgico e, nonostante gli investimenti pubblici e gli interventi di ammodernamento degli impianti, anche il capitale pubblico non riuscì ad arrestare la crisi irreversibile del settore, che porterà alla chiusura negli anni novanta delle miniere⁶⁴

⁶⁴ P. Piga, *La questione mineraria dal dopoguerra ad oggi*, in *Le miniere e i minatori della Sardegna*, cit., pp. 199-206; M. Cardia, *Dal Piano Levi al Piano Minerario Regionale (1949-1984). Trentacinque anni di dibattito al Consiglio Regionale*, ivi, pp. 207-231; S. Cara, *Problematiche minerarie e rivendicazioni sindacali nel Sulcis-Iglesiente dagli anni Quaranta alla crisi degli anni Settanta*, «Ammentu», n. 3 (2013), pp. 313-330.