

ROSARIO DE IULIO<sup>1</sup>, PACIFICO COFRANCESCO<sup>2</sup>

GIUSEPPE BIFEZZI, INGEGNERE DELL'OFFICIO  
TOPOGRAFICO NAPOLETANO, E I RILIEVI DELLA VALLE  
TELESINA PER LA COSTRUZIONE DELLA CARTA DEL  
REGNO<sup>3</sup>

*Introduzione*

Quando Giuseppe Bifezzi entrò nel Reale Ufficio topografico di Napoli nel 1826, le tecniche cartografiche avevano già subito una radicale trasformazione rispetto al passato. Questo progresso si doveva principalmente all'opera di Giovanni Antonio Rizzi Zannoni, cartografo padovano chiamato a Napoli da Ferdinando Galiani negli anni Settanta del Settecento. Tuttavia, la trasmissione di tali innovazioni – dalla triangolazione geometrica all'uso di strumenti avanzati – rimaneva confinata all'interno dell'Ufficio, tramandata direttamente tra generazioni di ingegneri, prima sotto Rizzi Zannoni e poi con Ferdinando Visconti.

Ancora alla fine del Settecento, Napoli stentava a riconoscere nella cartografia territoriale un'opera di pubblica utilità. Nonostante le carte aragonesi del Quattrocento (Valerio, 2008) e la fioritura di cartografia prevalentemente nautica nel Cinquecento (Almagià, 1958; Conti, 1993; Valerio, 1993, p. 47), il Regno non dispose di una mappatura ufficiale prodotta localmente fino al tardo Settecento. Una lacuna denunciata con forza dagli illuministi: Antonio Genovesi, ad esempio, osservava come non vi fosse «una meridiana, una carta, una misura», lamentando che «tutta la storia fisica del Paese [era] ignota» (Valerio, 1993, p. 31; Genovesi, 1766, p. 197). Per i riformatori, la conoscenza del territorio costituiva un prerequisito irrinunciabile per avviare le modernizzazioni ispirate ai Lumi. Persino

---

<sup>1</sup> Dipartimento di Scienze politiche, Università della Campania “Luigi Vanvitelli”; rosario.deiulio@unicampania.it

<sup>2</sup> Centro interdipartimentale di Studi e ricerche per la conservazione del patrimonio artistico culturale (CISRIC), Università di Pavia; pacifico.cofrancesco@unipv.it.

<sup>3</sup> Pur trattandosi di un contributo frutto di un lavoro comune, si attribuiscono ad entrambi gli autori l'introduzione e le conclusioni; a Rosario De Iulio si ascrivono i paragrafi quinto, settimo e ottavo; a Pacifico Cofrancesco i restanti.

il Catasto onciario (anni Quaranta-Cinquanta del Settecento)<sup>4</sup>, pur offrendo un dettagliato spaccato delle economie locali (De Iulio, Cofrancesco, 2023), rimase uno strumento incompleto per la mancanza di una cartografia geometrica.

Un'eccezione isolata fu la pianta di Napoli incisa da Étienne Dupérac a metà Cinquecento, frutto di un rilevamento topografico avanzato basato sulla triangolazione geometrica e condotto con strumenti come il grafometro e la bussola (Valerio, 1993, p. 48). Per il resto, la topografia del Regno continuò a basarsi su metodi empirici ereditati dal Medioevo, gli stessi utilizzati dagli agrimensori per creare mappe relative a transazioni fondiarie o a dispute confinarie tra università<sup>5</sup> e tra privati.

Nel Sud Italia, un caso degno di nota fu la produzione cartografica della Regia Dogana della mena delle pecore di Foggia. I suoi tecnici, detti "compassatori", tracciarono con precisione i tratturi della transumanza dall'Abruzzo al Molise e alla Puglia (De Iulio, Cofrancesco, Ciaschi, 2024). Tuttavia, queste carte – seppur accurate – non offrivano una visione organica del Regno, limitandosi a rappresentare le vie pastorali, senza un contesto geografico più ampio. Come sottolinea Valerio (1993, pp. 32-33) sebbene il Regno di Napoli vantasse una certa produzione cartografica, la cartografia del Regno si caratterizzava per una «discontinuità diacronica e spaziale delle rappresentazioni», frammentaria negli scopi e priva di un progetto unitario.

Tra le carte basate su rilievi diretti spiccano quelle di Nicola Antonio Stigliola e Mario Cartaro, realizzate alla fine del Cinquecento. La loro circolazione rimase, però, limitata: essendo manoscritte e mai stampate, anche a causa di un divieto imposto dai governanti spagnoli, timorosi di rivelare segreti militari, restarono confinate a un uso interno. Opere successive, come quelle di Giovanni Antonio Magini e dei suoi epigoni, presentavano criticità. Pur attingendo alle carte di Stigliola, furono elaborate lontano dal territorio napoletano, con rilievi parziali ed errori nella toponomastica e nella localizzazione degli abitati (Almagià, 1922; Valerio, 1993, p. 58; De Iulio, Cofrancesco, 2022). Non mancarono tentativi di cartografia militare, come la carta di Giovanbattista Nicolosi (1655-1656), che era però costruita su «dabilissime basi documentarie e descrittive» (Valerio, 1993, p. 66), priva tanto di osservazioni astronomiche quanto di misurazioni dirette del territorio.

---

<sup>4</sup> Sistema fiscale introdotto nel Regno di Napoli nel 1742, basato sulla tassazione delle proprietà (unità di misura: l'oncia). Pur dettagliato nei dati economici, mancava di una rappresentazione cartografica dei terreni.

<sup>5</sup> Com'è noto, nel contesto storico del Regno di Napoli, il termine "università" (dal latino "universitas civium") indicava l'ente amministrativo locale corrispondente all'odierno comune, con competenze sulla gestione del territorio e delle risorse collettive. Non va confuso con il significato moderno legato alle istituzioni accademiche. Ad esempio, le università organizzavano la raccolta delle tasse, la manutenzione delle strade rurali o risolvevano dispute sui confini tra villaggi.

Questa frammentazione cartografica – fatta di eccezioni come la Dogana di Foggia o di opere metodologicamente limitate – rifletteva una carenza istituzionale più ampia. Senza una mappa unitaria, il Regno di Napoli faticava a pianificare infrastrutture, gestire risorse e difendere i confini. È in tale contesto che l'opera di Bifezzi, formatosi all'interno del Reale Ufficio topografico, avrebbe dato un interessante contributo.

Il presente lavoro, a partire dai dati biografici di Giuseppe Bifezzi – approfonditi tramite nuove ricerche d'archivio – ne ricostruisce la formazione e l'attività nell'Ufficio topografico. Attraverso l'analisi delle carte da lui realizzate in Valle Telesina (conservate presso l'Archivio dell'Istituto geografico militare di Firenze), vengono esaminate le tecniche di rilievo, confrontandole con la produzione cartografica precedente. Le conclusioni evidenziano gli elementi innovativi del suo lavoro, collocandolo nel solco della rivoluzione metodologica avviata da Rizzi Zannoni e consolidata da Visconti. In questo studio, è stato fatto un puntuale uso di sistemi informativi geografici (QGIS) per georeferenziare le carte storiche utilizzate, mediante uno strumento interattivo (Freehand raster georeferencer), senza punti di controllo, che non deforma le carte e non ne altera le proporzioni – strumento questo ritenuto più adatto per le carte storiche, per valutarne anche la precisione.

*Dalla Commissione per la carta del Regno all'Ufficio topografico*

Rizzi Zannoni giunse a Napoli nel luglio 1781 per correggere la carta del Regno da lui stesso realizzata a Parigi. Tuttavia, né Ferdinando IV né i suoi ministri – nonostante le riforme di John Acton e Tanucci – dimostrarono interesse per una politica scientifica ambiziosa, tanto meno per la creazione di un ente cartografico dedicato. Solo l'abate Ferdinando Galiani, artefice della chiamata di Zannoni, comprese l'importanza di un rilevamento geodetico moderno. Galiani dovette però affrontare ostacoli considerevoli: risorse limitate, carenza di competenze tecniche e una cultura locale refrattaria all'innovazione (Valerio, 1993, pp. 122-123; 1996).

Le difficoltà non riguardavano esclusivamente la cartografia. Tentativi paralleli, come quello di Sabatelli per la creazione di un osservatorio astronomico pubblico o le riforme universitarie di Celestino Galiani, fallirono (Capaccioli, Longo, Olostro Cirella, 2004). L'isolamento di Ferdinando Galiani e Zannoni dall'ambiente accademico napoletano complicò ulteriormente il quadro, almeno inizialmente.

Nel 1781, su proposta di Zannoni, Ferdinando IV istituì la Commissione per la carta geografica del Regno, finanziata con 300 ducati annui. Nonostante le modeste risorse e il carattere provvisorio, la Commissione operò efficacemente per quindici anni<sup>6</sup>. In questo contesto, adottando la proiezione di Cassini, standard

---

<sup>6</sup> Valerio scrive «che fu riconosciuto come il primo istituto topografico italiano» (Valerio, 1996, p. 558), anche se in realtà, in anni precedenti, esistevano istituzioni simili

geodetico francese, nel 1784 venne pubblicata la *Carta delle Reali cacce* (Conti, 2014), prima opera di cartografia geodetica nel Mezzogiorno. La morte di Ferdinando Galiani (1787) non arrestò il processo da lui avviato, che «in 25 anni [...] aveva fatto uscire dal Medioevo la cartografia del regno» (Valerio, 1993, p. 147).

Nel 1795, la Commissione si trasformò in Officina geografica e topografica sotto la direzione di Zannoni. Con l'arrivo dei francesi, Giuseppe Bonaparte istituì il Deposito topografico (1807), affidato ancora a Zannoni, fino alla sua morte (1814). Gli successe Ferdinando Visconti, formatosi al Deposito della guerra di Milano, che introdusse nuove tecniche e portò con sé personale esperto. Il 22 gennaio 1817, un decreto sancì la divisione del Deposito topografico in due enti: il Deposito della guerra e l'Ufficio topografico. Quest'ultimo, inquadrato nello Stato maggiore dell'esercito, prevedeva un organigramma ben strutturato: direttore colonnello, sotto-direttore, professore di geodesia e astronomia (Fedele Amante<sup>7</sup>), 6 ingegneri, 6 disegnatori, 6 incisori e 12 soprannumeri (*Leggi e decreti*, 1817, I, p. 79). La riforma servì anche a contenere il potere di Visconti (Valerio, 1993, p. 229), il quale aveva mantenuto la direzione nonostante il reinsediamento dei Borbone.

### *Giuseppe Bifezzi, la formazione e le prime campagne di rilevamento*

Nato il 12 settembre 1798<sup>8</sup> a Serra (oggi Serra San Bruno), in Calabria Ulteriore II, da Brunone Bifezzi, proprietario terriero, e Anna Tucci, Giuseppe

---

anche in altri Stati italiani, come ad esempio l'Ufficio topografico sardo nel Regno di Sardegna, che nel 1777 aveva già 39 addetti (Cantile, 2007).

<sup>7</sup> Fedele Amante, matematico e geodeta, è ricordato nel *Cenno storico dei lavori geodetici e topografici eseguiti nel R. Ufficio topografico di Napoli* (1851, p. 5), dove una nota necrologica a lui dedicata precisa: «cessò di vivere il dì 17 Marzo corrente, lasciando presso le persone del mestiere il convincimento di essere stata questa una delle più gravi perdite pel Reale Ufficio Topografico».

<sup>8</sup> La data di nascita di Giuseppe Bifezzi, riportata in tutte le biografie, è il 12 settembre 1798. Tuttavia, nell'atto di matrimonio, celebrato il 19 dicembre 1857, è indicato che Bifezzi, a quella data, aveva 63 anni. Inoltre nelle carte del relativo “processetto” (promessa di matrimonio) è presente una copia dell'atto di battesimo, stilato per l'occasione dal parroco di Serra, in cui si trova che “Giuseppe Antonio Luigi Matteo” era nato il 21 settembre 1794. Questi elementi suggeriscono una possibile discrepanza nella reale data di nascita di Giuseppe Bifezzi. Altri dati fanno, però, pensare che il Giuseppe Bifezzi nato nel 1794 potesse essere morto prima della nascita del nostro Giuseppe Bifezzi, il quale nelle lettere di Colletta veniva chiamato “Giuseppe Maria” (Colletta, 1861), e con nessuno dei nomi riportati nell'atto di battesimo di cui si è detto. Vladimiro Valerio riferisce che la data del 12 settembre 1798 «compare nel volume di ‘Matricola’ degli impiegati del corpo di Stato Maggiore», conservato presso l'Archivio centrale dello Stato di Roma (Valerio, 1993, p. 456). Una biografia dettagliata di Giuseppe Bifezzi si trova in Valerio (1993, pp. 453-455). Si veda anche l'accurato lavoro di Antonino Ceravolo (2014). Riferimenti a Bifezzi si trovano in: D'Ayala, 1852, pp.84-87;

Bifezzi visse un'infanzia segnata dalla tragedia: il 27 gennaio 1807, entrambi i genitori furono uccisi dai briganti durante le rivolte antifrancesi. La sua sorte cambiò grazie all'intervento di Pietro Colletta, intendente di Calabria Ulteriore tra il 1810 e il 1812. Come documenta Caldora<sup>9</sup>, nel 1811 Colletta «ottenne dal Murat che il comune [di Serra] acquistasse duc. 500 di legname per distribuirlo agli artigiani poveri del luogo; e che il tredicenne Giuseppe Bifezzi, figlio di genitori uccisi dai briganti, fosse accolto nel collegio di Catanzaro<sup>10</sup>, a spese del comune, per ricevere un'istruzione idonea per contribuire al miglioramento dell'attività artigiana del suo paese» (Caldora, 1960, p. 293). Le lettere inviate da Colletta tra il 1812 e il 1820, attestano che Bifezzi sviluppò nel Reale Collegio di Catanzaro un ingegno multiforme: padronanza del francese, abilità nel disegno e una precoce attitudine alla scrittura – caratteristiche che lo proiettavano ben oltre l'angusto orizzonte del suo piccolo paese (Colletta, 1861, pp. 295-304).

Nel 1818, Bifezzi si trasferì a Napoli, probabilmente con la sollecitazione e l'aiuto di Colletta, allora direttore del Corpo degli ingegneri di ponti e strade. Arruolatosi nella Brigata Pionieri e Pontonieri, raggiunse il grado di sergente.

I moti del 1-2 luglio 1820, che costrinsero Ferdinando I a concedere la Costituzione, offrirono a Bifezzi un'opportunità di carriera: l'8 dicembre 1820, grazie a un «subito esame» (Valerio, 1993, p. 456), fu promosso sottotenente. Tuttavia, la restaurazione borbonica, imposta dall'intervento austriaco dopo la battaglia di Rieti (7 marzo 1821), ribaltò ogni conquista. Con decreto del 3 aprile 1821, il re annullò tutte le promozioni militari concesse dopo il 5 luglio 1820, retrocedendo Bifezzi al grado di sergente. Forse ulteriori indagini sul suo coinvolgimento nei moti portarono al congedo definitivo il 1° ottobre 1824, con la motivazione ufficiale di «non convenire al bene del Regio Servizio» (Valerio, 1993, p. 456).

La morte di Ferdinando I (4 gennaio 1825) e l'ascesa di Francesco I non migliorarono la situazione: gli austriaci, ancora presenti con 15.000 uomini, mantennero il controllo militare del Regno. In questo contesto, il colonnello Hrabowsky, incaricato di copiare gli archivi cartografici per Vienna, aprì nuove opportunità. L'11 aprile 1826, Bifezzi fu assunto nell'Ufficio topografico come «impiegato litografo» e fu promosso «aspirante ingegnere topografo» già il 14 aprile, probabilmente per le sue attitudini al disegno.

Nel 1821, Ferdinando Visconti, a seguito delle tensioni politiche seguite ai moti del 1820, fu rimosso dal suo incarico di direttore dell'Ufficio. Tuttavia, l'istituzione, grazie alle riforme avviate durante il Decennio francese, rimase un «punto di riferimento per gli scienziati» e per l'intelligenza napoletana (Valerio,

---

Firrao, 1848, p. 40; Riccardi, 1879-1883, II, p. 632; Ferrarelli, 1911, p. 260; Manzi, 1970; Valerio, 1980, pp. 46, 47, 90-95.

<sup>9</sup> Un ringraziamento particolare va al professor Anonio Ceravolo che ci ha supportati nella ricerca bibliografica.

<sup>10</sup> Il Reale Collegio di Catanzaro divenne Reale Liceo con l'arrivo dei francesi e fu poi trasformato nel Convitto nazionale «Pasquale Galluppi». Per una sua storia si veda Vetrò (2013).

1993, p. 245). Inoltre, grazie alla presenza di docenti come Fedele Amante, offriva una formazione completa, teorica e pratica, paragonabile a quella degli ingegneri civili. Come osservò Visconti nel 1836, gli ingegneri topografi avevano «un corso di studi non inferiore» a quello degli ingegneri di ponti e strade (Valerio, 1993, p. 271). Bifezzi, privo di titoli accademici, si formò interamente in questo ambiente, completando il tirocinio nel 1828, con la nomina a ingegnere topografo di terza classe<sup>11</sup>.

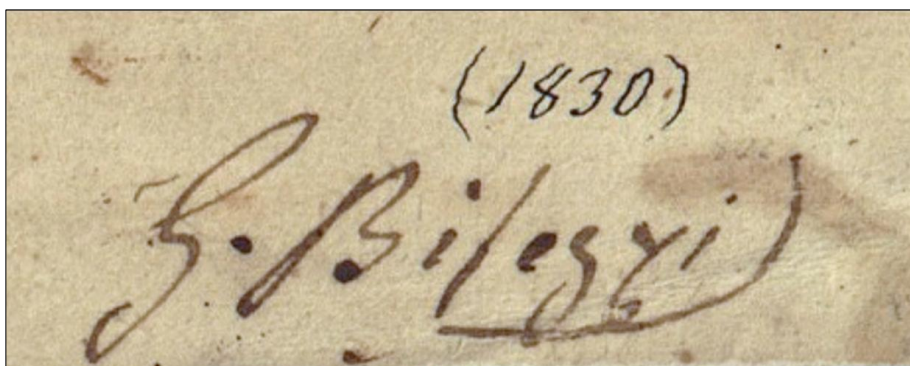


Figura 1. Firma di Giuseppe Bifezzi sulla minuta di Civitella. Fonte: Archivio IGM, coll. CA006447

Le prime opere attribuibili a Bifezzi, tra quelle superstiti, sono le “levate di campagna” della Valle Telesina, realizzate tra il 1830 e il 1831. Questi rilievi, utilizzati anche per la *Carta dei Dintorni di Napoli*, segnarono l’inizio di una carriera che avrebbe contribuito in modo significativo alla cartografia del Regno.

#### *La Valle telesina nelle carte di Bifezzi*

La Valle Telesina, area interna della Campania (fig. 2), ricadeva quasi interamente nell’antica provincia di Terra di Lavoro del Regno di Napoli, coincidendo in gran parte con i confini della diocesi storica di “Telese o Cerreto”. La prima rappresentazione cartografica dettagliata della zona risale alla *Carta della Provincia di Terra di Lavoro* di Nicola Antonio Stigliola (1595, fig. 3), successivamente ripresa da Giovanni Antonio Magini e altri cartografi (De Iulio, Cofrancesco, 2022).

Un salto qualitativo si ebbe con la *Carta delle Reali Cacce* (1784, fig. 4) di Rizzi Zannoni, primo esempio di rilievo geodetico nell’area. Tuttavia, la mappa – manoscritta – includeva solo una porzione della valle (Faicchio, Amorosi, Puglianello, San Salvatore), rappresentando l’idrografia principale e l’orografia con sfumature a inchiostro.

<sup>11</sup> Il primo livello per gli ingegneri topografi dell’Ufficio topografico.



Figura 2. Confini e localizzazione della Valle Telesina. Fonte: elaborazione propria in QGIS



Figura 3. Dettaglio della Valle Telesina nella carta *Provincia di Terra di Lavore nell'Atlante del Regno di Napoli* di Nicola Antonio Stigliola (1595), collezione privata



Figura 4. Parte della Valle Telesina (evidenziata) nella *Carta delle Reali Cacce*. Biblioteca nazionale di Napoli, coll. C.G.29B62 1. Fonte: elaborazione propria in QGIS. La linea arancione rappresenta il confine dell'area telesina. Si evidenzia la parte di territorio rappresentato da Rizzi Zannoni

Due anni dopo, la tavola n. 10 dell'Atlante del Regno di Napoli (1786, fig. 5), stampata e di maggiore estensione, adottò un tratteggio più marcato per i rilievi, sebbene fosse ancora lontana dagli standard topografici moderni.



Figura 5. La Valle Telesina (evidenziata) nella tavola 10 dell' *Atlante del Regno di Napoli* di Rizzi Zannoni pubblicato nel 1808. Fonte: elaborazione propria in QGIS

Bisognerà attendere i rilievi di Giuseppe Bifezzi del 1830-1831 per una mappatura completa della Valle Telesina. Di essi ci sono pervenute cinque minute in scala 1:20.000, che coprono gli abitati di Massa (Faicchio), San Salvatore Telesino, Castelvenere, Civitella Licinio e Cusano Mutri. La copertura parziale (fig. 6) suggerisce l'esistenza di ulteriori fogli, oggi perduti, necessari per completare la tavola.

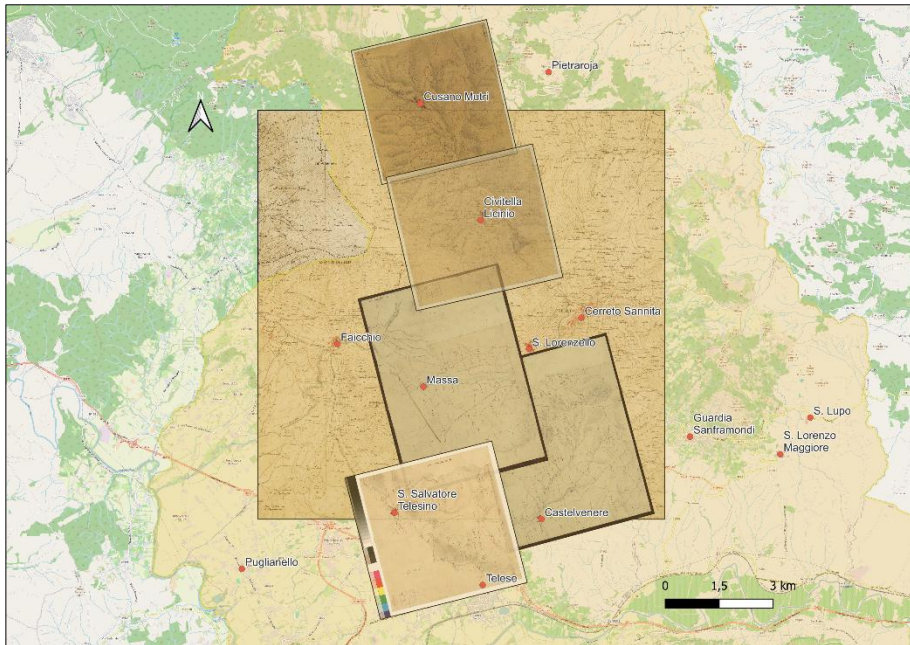


Figura 6. Le minute delle levate al 20.000 di Giuseppe Bifezzi in Valle Telesina, per la tavola 6 del foglio 18 della *Carta del Regno di Napoli*. Tutte le tavole sono custodite presso l'Archivio dell'Istituto geografico militare di Firenze. La parte evidenziata in colore ocra chiaro è il territorio della Valle Telesina. Fonte: elaborazione propria in QGIS

### *Innovazioni metodologiche*

Nelle opere di Bifezzi emergono due elementi innovativi: la mappatura completa dell'idrografia minore, dei sentieri e delle strade rotabili, e la sperimentazione delle “curve orizzontali”<sup>12</sup>, ossia delle curve di livello. Nella minuta di San Salvatore (fig. 7), accanto al tradizionale tratteggio, si trovano abbozzi di curve di livello, perfezionate nelle tavole degli anni Quaranta-Cinquanta dell'Ottocento.

La rappresentazione del rilievo orografico in Italia non raggiunse significativi progressi tra la fine del Settecento e l'Unità d'Italia (Valerio, 1993, pp. 266-267; Valerio, 2014). La sua resa geometrica, generalmente elusa, avveniva tramite tratteggio, con lumeggiature zenitali o oblique, secondo quanto prescritto dal *Memorial topographique* del 1802, adottato anche da Rizzi Zannoni dal 1807 per il completamento del suo *Atlante*.

<sup>12</sup> In Francia già nella *Carte nivelée par courbes horizontales* del 1812 sono presenti le curve di livello (Rossi, 2016).

Negli anni successivi alla Restaurazione, e fino all'Unità d'Italia, la rappresentazione orografica con curve di livello

«fu trattata esclusivamente nell'Ufficio topografico borbonico, che tra gli anni Trenta e Cinquanta, pur con seria considerazione sperimentale della via innovativa, nella sostanza attuò scelte in linea con la più matura tradizione settecentesca, che era solita integrare il metodo scientifico della misura con quello pittorico della prospettiva» (Rombai, 2018, pp. 82-83).

Infatti, anche nell'Ufficio, si riscontravano resistenze significative all'adozione del nuovo sistema a curve di livello, a cominciare dal professore di geodesia Fedele Amante. I problemi erano essenzialmente due: la mancanza di strumenti adeguati per eseguire rilievi accurati e l'«idea di cartografia intesa come 'mimesi' della realtà», che era comune e prevalente in Italia fino al 1862, quando fu approvata la realizzazione della *Carta delle Province meridionali* (Rombai, 2018, pp. 81-83). Questa posizione col tempo si ammorbidì anche grazie all'intervento di Visconti, che, dopo essere tornato direttore dell'Ufficio, per primo fornì indicazioni precise sull'adozione delle curve di livello nelle sue *Istruzioni* del 1836, anche se trascorse ancora del tempo prima che fossero regolarmente utilizzate (Valerio, 1993, pp. 275-276, p. 308; Cantile, 2013, p. 356).

Nel 1852 Giuseppe D'Ayala dedicò un intero capitolo del suo *Trattato di topografia* alle operazioni necessarie per ottenere le «linee orizzontali», raccomandando, per meglio rappresentare il rilievo e «dare al disegno maggiore effetto», di riempire lo spazio tra le curve con linee a tratteggio perpendicolari a esse (fig. 7, in basso a sinistra) e l'umeggiature oblique (D'Ayala, 1852, pp. 267 e 275).

Le tavole aggiornate da Bifezzi negli anni Cinquanta mostrano la presenza delle sole curve orizzontali, accompagnate da quote altimetriche in «passi» napoletani (1 passo = 1,852 m), senza resa pittorica dei rilievi<sup>13</sup>. Questa scelta stilistica, presente nella tavola del 1854 (fig. 7, in basso a destra), e in altre tavole in scala 1:20.000 di Bifezzi (fig. 8) degli anni Cinquanta (Dragoni, Alife, Caiazzo, Teano, Caianello, Vairano) sembra anticipare gli standard adottati dopo l'Unità d'Italia, segnando il passaggio da una cartografia pittorica a una più tecnico-scientifica. Questa innovazione in Italia fu adottata tardivamente, e gli esempi dell'Ufficio topografico napoletano furono tra le «presenze eccezionali nei decenni Quaranta e Cinquanta e anche nel primo decennio dell'Unità» (Rombai, 2018, pp. 84-85). E Bifezzi ne fu certamente tra i protagonisti.

---

<sup>13</sup> Si trattava probabilmente solo di carte preparatorie, e non di disegni definitivi che dovevano essere incisi e poi stampati. Pertanto, è possibile che mancassero del «vestimento», ossia del lumeggiamento obliquo che aiutava nella lettura del terreno e del rilievo (Valerio, 1987).



Figura 7. Confronto tra minuta della levata al 20.000 del 1831 (curve abbozzate), in alto, tavola del 1836 (curve e tratteggio), in basso a sinistra, e tavola del 1854 (curve definitive), in basso a destra, tutte riferite allo stesso territorio di San Salvatore Telesino e opera di Giuseppe Bifezzi. Si noti la linea orizzontale presente nella parte bassa della minuta (figura in alto) che corrisponde al bordo inferiore della tavola in figura in basso a destra, per cui la minuta è servita da base. Nella tavola del 1854 (in basso a destra) sono presenti degli aggiornamenti importanti, come la rotabile per Faicchio, nell'angolo in basso a sinistra della carta, certamente frutto di successivi rilievi. Fonte: Archivio IGM, *Carte storiche*, coll. CA006446, CA006172, CA006346

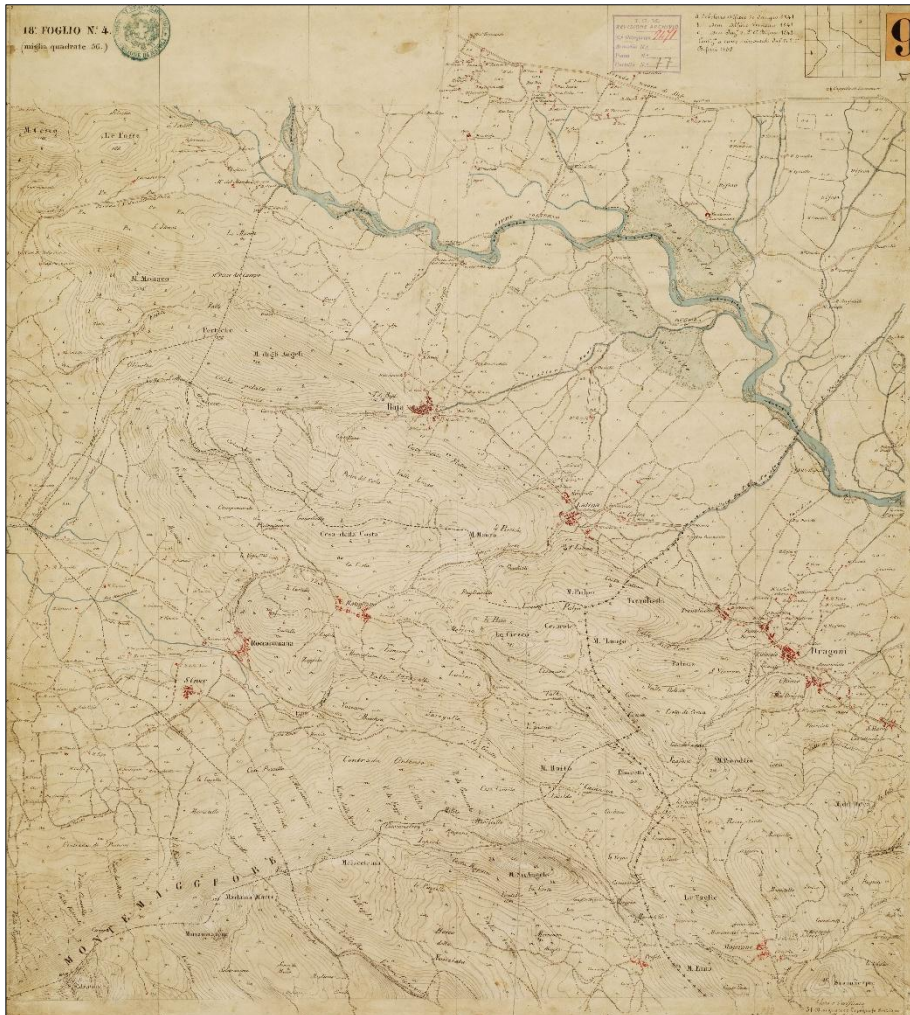


Figura 8. La tavoletta 4 del foglio 18 della *Carta del Regno di Napoli*, in scala 1:20.000, con le curve di livello tracciate da Giuseppe Bifezzi nel 1852. Si noti la totale assenza di lumeggiature. Fonte: Archivio IGM, coll. CA006344

Dopo la morte di Francesco I, l'8 novembre 1830, il nuovo re Ferdinando II ordinò un perdono generale per i militari puniti e allontanati dall'esercito a seguito dei moti del 1820. Questo consentì a Bifezzi nel 1832 di recuperare il grado di sottotenente ed ottenere la promozione a 2° tenente. Nel 1838 egli diventò ingegnere topografo di seconda classe, nel 1842 fu nominato capitano e nel 1845 fu promosso a ingegnere di prima classe (come riportato sulla tavola del 1854, riquadro di Fig.7), a testimonianza di un percorso professionale che unì competenza tecnica e riconoscimento istituzionale, con una retribuzione di 480

ducati all'anno più una pensione di 200 ducati, ottenuta anche grazie all'invenzione del telegometro.

*Il telegometro: innovazione e limiti di uno strumento pionieristico*

Bifezzi sviluppò il telegometro (fig. 9) a partire dal 1830, per superare i limiti degli strumenti topografici dell'epoca. Come egli stesso scrisse, il metodo per ottenere la misura delle distanze orizzontali era allora «difficile, lungo, ed inesatto» a causa di «strumenti inadeguati» (Bifezzi, 1848, p. 4). Basandosi sul rapporto inverso tra diametro apparente degli oggetti e la loro distanza, ideò uno strumento capace di determinare le distanze senza misurazioni dirette, motivo per cui lo battezzò “telegometro” (dal greco *téle*, “lontano”; *légō*, “indicare”; *métron*, “misura”; Bifezzi, 1848, p. 10).

Testato nel 1842 da una commissione guidata da Carlo Filangieri, il telegometro mostrò la sua superiorità rispetto a strumenti tradizionali come la catena, la stadia-bussola e la stadia-tavoletta, con un margine di errore, come documenta il verbale, «non oltre all'uno per cento», accettabile anche per carte ad alta precisione (Bifezzi, 1848, p. 5). Nonostante il brevetto ottenuto nel 1835 (*Leggi e decreti*, 1835, II, pp. 244-245), lo strumento non ebbe ampia diffusione, forse per la sua difficoltà d'impiego. Giuseppe D'Ayala, pur riconoscendone il potenziale, ne criticò la complessità meccanica e le graduazioni empiriche, auspicando miglioramenti «per renderlo veramente utile» (D'Ayala, 1852, p. 86).

Bifezzi propose il telegometro anche per progetti su larga scala. In un memoriale a Ferdinando II (citato tra i manoscritti di Minieri Riccio, 1868, pp. 272-273), sostenne che il suo strumento avrebbe significativamente ridotto tempi e costi nella mappatura del Regno, che, se eseguita con i metodi tradizionali, avrebbe richiesto 112 anni e un costo di 588.000 ducati. La sua fama superò i confini nazionali: nel 1862 il telegometro fu presentato alla Grande esposizione di Londra e nel 1867 ottenne il brevetto in Francia come «*métroscope à lunettes d'approche*» (*Bulletin des lois*, 1870, p. 324).

All'Esposizione marittima di Napoli del 1871, Bifezzi presentò, oltre al telegometro, anche il “telescopometro” e il “pantelemetro”, altri due strumenti di sua invenzione per la misura delle distanze. Nel suo resoconto il giurì si astenne dal commentare il telegometro, ritenendo superfluo esprimere un giudizio su uno strumento «già da gran tempo favorevolmente giudicato da uomini competenti». Per gli altri dispositivi, invece, rilevò una costruzione «non conforme alla precisione desiderabile», attribuendone la causa alla mancanza di un meccanico qualificato<sup>14</sup>. Tuttavia, riconoscendo l'impegno pluridecennale di Bifezzi nella

---

<sup>14</sup> Per quanto riguarda la costruzione di alcune parti del telegometro, Bifezzi cita «l'abile orologiaio d'Itri Onofrio Pennacchia», da lui conosciuto mentre si trovava in quella zona per dei rilievi (Bifezzi, 1848, p. 8).

ricerca sulla misurazione delle distanze, concluse il rapporto esprimendogli «con piacere» la propria soddisfazione (Nobile, 1871, pp. 1.051-1.052).

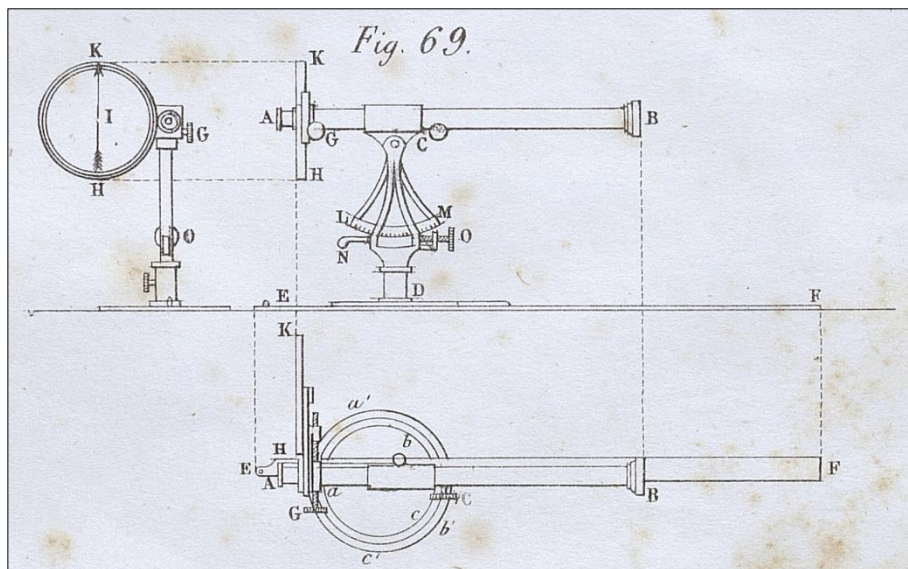


Figura 9. Il telegometro di Giuseppe Bifezzi (“Fig. 69”) e relativa “mira” (“Fig. 70”) da porre nei punti da traguardare. Fonte: D’Ayala, 1852, tavola 5. Biblioteca nazionale Vittorio Emanuele III, Napoli

Nella sua presentazione del telegometro, Bifezzi affermò di non essersi ispirato ad altri strumenti simili e di aver appreso solo in seguito della loro esistenza. Con orgoglio sottolineò che «più grato or gli riesce il piacere del conseguimento nel conoscer che tutt’i ritrovati altrui non solo non han soddisfatto all’oggetto, ma niente han di somigliante collo strumento da lui inventato» (Bifezzi, 1848, p. 9).

Nonostante l’ingegnosità, il telegometro fu presto superato da strumenti più avanzati come il telemetro ottico di Barr & Stroud (1891) e quello di Carl Zeiss (1893-94), che ne decretarono l’obsolescenza. Tuttavia, il suo sviluppo segnò un tentativo originale di modernizzare la topografia meridionale, bilanciando innovazione e pragmatismo in un contesto tecnologicamente arretrato.

### *L’Atlante di Bifezzi*

Diversi cartografi, tra l’inizio dell’Ottocento e l’Unità d’Italia, realizzarono atlanti del Regno di Napoli. Il primo tra questi atlanti fu il *Picciolo Atlante geografico-statistico del Regno di Napoli* di Celestino Ricci (1813), seguito dalla *Descrizione del Regno delle Due Sicilie per Province* di Benedetto Marzolla (1844-1854) e dall’*Atlante*

*corografico del Regno delle Due Sicilie* di Gabriello De Sanctis (1856). Un elemento comune a queste opere era l'integrazione della rappresentazione cartografica con informazioni di carattere storico e statistico. Questa idea non era nuova: già alla fine del Cinquecento, Stigliola aveva corredato la carta di ciascuna provincia del Regno con una tabella che riportava, oltre alle coordinate di ogni università, anche il numero di fuochi (famiglie) ricavato dall'ultimo censimento. Gli atlanti ottocenteschi del Regno di Napoli ampliarono questo approccio, includendo dati amministrativi, storici ed economici, arricchendo così la funzione informativa della cartografia.



Figura 10. La provincia di Terra di Lavoro nell'Atlante di Bifezzi (1845). Biblioteca provinciale "Antonio Mellusi", Benevento, Libri rari e di pregio, S.C.1-378

Anche Bifezzi realizzò un atlante, intitolato *Atlante corografico, statistico, storico ed idrografico del Regno delle Due Sicilie* (1837-1845), che dedicò a Carlo Filangieri. Già dal titolo si evince che, oltre all'apparato cartografico, l'opera includeva una vasta raccolta di informazioni di carattere generale. Per ciascuna delle 15 province della parte continentale del Regno, l'autore pubblicò, a partire dal 1836, una serie di fascicoli che riunì in un unico volume nel 1845. Ogni fascicolo conteneva, oltre alla carta geografica della provincia (fig. 10), un frontespizio con lo stemma, una veduta della città capoluogo, un'incisione raffigurante i costumi tradizionali, descrizioni sulla natura dei luoghi e sulle loro caratteristiche principali, l'organizzazione ecclesiastica con l'elenco delle diocesi

e, infine, «altre notizie statistiche e miliari» (Bifezzi, 1845). Sebbene nel frontespizio fosse indicata la dicitura “parte prima”, la seconda parte, dedicata ai domini “al di là del Faro”, non fu mai pubblicata.

Le intenzioni erano senza dubbio valide e l’atlante si distingueva anche per il suo pregio estetico. La rappresentazione grafica di elementi come l’idrografia e le strade appare, tuttavia, troppo in rilievo «rispetto all’articolazione del quadro ambientale» (Principe, 1989, p. 232). Inoltre, si riscontrano evidenti problemi nell’orientamento delle carte, così come nella corrispondenza tra le scale indicate e quelle effettive dei disegni (Valerio, 1980, p. 46). Un’anomalia piuttosto singolare per un ingegnere topografo, abituato alla precisione dei rilievi e delle misure. Forse, come suggerisce Valerio, la sua attenzione era rivolta «più ad eseguire una “graziosa” raccolta di carte da dedicare al suo benefattore [Carlo Filangieri], che non ad una corretta cartografia del Regno» (Valerio, 1980, p. 46).

Un annuncio pubblicitario del 20 marzo 1860 nel *Giornale dell’Intendenza della Provincia di Napoli* (pp. 155-156) ne promuoveva l’acquisto, definendolo “superiormente utile”, allegando anche una supplica dell’autore al “Real Trono”, affinché “i Comuni procedessero all’acquisto dell’opera, o almeno dei fascicoli relativi all’intero Regno e alla propria provincia, al prezzo di un solo ducato”!

#### *Dal Regno di Napoli all’Italia unita*

Nel 1843 Bifezzi si trovava in Sicilia con il capitano Buonopane per realizzare la carta dello Stretto di Messina: dovrebbe essere sua una pianta della città in scala 1:5.000 (Valerio, 1993, p. 456). Dopo aver lavorato ai rilievi per la carta dei confini con lo Stato della Chiesa tra il 1844 e il 1847, fu nuovamente inviato in Sicilia tra il 1849 e il 1851, per rilevare la città di Palermo e i suoi dintorni. Negli anni successivi, tra il 1851 e il 1860, continuò a lavorare al completamento, all’aggiornamento e all’integrazione delle curve di livello nelle sue carte precedenti.

Nel 1857, all’età di 59 anni, sposò la vedova di un negoziante napoletano, Anastasia Auriemma, forse già sua convivente, come si desumerebbe dall’atto di matrimonio: entrambi gli sposi abitavano al numero 48 di Vico della Tofa, nei Quartieri spagnoli di Napoli, nella casa appartenuta alla madre della sposa, scomparsa diversi anni prima.

Per la qualità del suo lavoro come ingegnere topografo, Bifezzi riceveva anche compensi extra ed onorificenze. Il 19 giugno 1860 ottenne la croce di cavaliere di seconda classe dell’Ordine di Francesco I. Il 5 settembre dello stesso anno fece richiesta per il grado superiore, ma due giorni dopo, il 7 settembre, Garibaldi entrò a Napoli, non consentendo al re di rispondere.

Con il decreto dell’8 settembre 1860, Garibaldi stabilì che tutti gli ufficiali pubblici fossero mantenuti nei loro incarichi, compresi gli impiegati dell’Ufficio topografico. Per un certo periodo la situazione rimase invariata. Cesare Firrao, che già dirigeva l’Ufficio prima dell’arrivo di Garibaldi, inviò al direttore generale

della guerra del nuovo Stato italiano le eccellenti carte realizzate a Napoli negli anni precedenti l'Unità e «i militari piemontesi trattarono con una certa sufficienza l'istituto napoletano» (Valerio, 1993, p. 342). In realtà, la maggior parte degli impiegati civili dell'Ufficio superiore, responsabile per la cartografia del nuovo Stato unitario, di cui il Reale Ufficio topografico era diventato una sezione, proveniva proprio dall'ex Ufficio napoletano: ben 41 impiegati su 68. Tra questi, il più anziano di servizio era proprio Giuseppe Bifezzi, che il 4 agosto 1861 fu nominato “ingegnere geografo di prima classe”, posizionandosi nella gerarchia degli impiegati civili subito dopo Federico Schiavoni, ingegnere geografo capo (Valerio, 1993, p. 344).

Nonostante la “diffidenza” dei piemontesi, l'apporto dell'ex Ufficio topografico si rivelò fondamentale per le attività di rilevamento geodetico e di produzione cartografica dell'Ufficio superiore nel primo decennio dopo l'Unità, grazie all'acquisizione del suo personale e della sua strumentazione. Per gli ex impiegati dell'Ufficio fu anche l'occasione di vedere finalmente valorizzata l'“immane fatica” svolta durante il periodo borbonico, quando ben poco era stato pubblicato. Infatti, «lavori che si trascinarono da decenni furono finalmente portati a compimento» (Valerio, 1993, p. 344).

La *Carta dei dintorni di Napoli*, alla quale Bifezzi aveva dedicato gran parte dei suoi sforzi, fu completata e presentata all'Esposizione universale di Londra del 1862, dove ottenne la medaglia di 1<sup>a</sup> Classe per la qualità dei suoi fogli, descritti come «bellissimi e stupendamente eseguiti» (Firrao, 1868, p. 11). Oltre al completamento dei progetti avviati prima dell'Unità, alla sezione napoletana dell'Ufficio superiore furono affidati nuovi incarichi, tra cui la realizzazione della *Carta delle Province meridionali*, alla cui elaborazione iniziale dovette contribuire anche Bifezzi, in qualità di ingegnere topografo anziano.

Di lì a poco, con il decreto dell'8 giugno 1864, Giuseppe Bifezzi fu collocato a riposo, su sua richiesta, forse per l'età avanzata o per la preoccupazione legata al possibile trasferimento del personale napoletano a Firenze o Torino (Valerio, 1993, p. 356). Dopo oltre trent'anni di servizio nell'Ufficio topografico e alcuni anni nel nuovo Ufficio superiore, gli fu riconosciuto il diritto a una pensione (*L'Esercito illustrato*, anno II, n. 44, p. 346).

Si spense a Napoli molti anni dopo, il 13 giugno 1881.

### *Conclusioni*

Giuseppe Bifezzi rappresenta una figura emblematica nella transizione tecnico-istituzionale del Mezzogiorno preunitario. Sebbene sia noto principalmente per l'invenzione del telegometro, strumento che, pur con limiti pratici, mirava a ridurre il divario tecnologico con l'Europa attraverso l'integrazione di principi ottici e geometria applicata, il suo contributo più significativo risiede nell'innovazione della cartografia ottocentesca. L'introduzione delle curve di livello nelle sue tavole già negli anni Trenta dell'Ottocento, poi perfezionata negli anni

successivi, anticipò di decenni gli standard adottati dal Regno d'Italia nel 1862 con la *Carta delle Province meridionali*, segnando il passaggio da una rappresentazione estetica a una scientificamente rigorosa.

Se Benedetto Marzolla eccelleva nella cartografia statistica ed economica e De Sanctis produceva atlanti accessibili, ma meno rigorosi, Bifezzi si distingueva per l'accuratezza topografica, in particolare nella rappresentazione dei rilievi attraverso le curve di livello. Come sottolinea Vladimiro Valerio, Bifezzi «merita di essere ricordato [...] come uno dei migliori e dei più attivi ingegneri topografi napoletani, al servizio dei Borboni e dell'Italia unita per oltre quarant'anni» (Valerio, 1993, p. 455).

Bifezzi incarna il paradosso di un Sud innovatore in un contesto statale conservatore. Nonostante l'eccellenza tecnica dell'Ufficio topografico – erede della scuola di Rizzi Zannoni e Visconti – la cronica mancanza di fondi e le priorità politiche borboniche ritardarono per decenni la pubblicazione delle carte. Pur essendo tecnicamente avanzata, la cartografia borbonica, rimase soprattutto finalizzata al controllo territoriale e militare, e non divenne mai uno strumento per la pianificazione economica o infrastrutturale. In questo scenario si inserisce il telegometro: un'innovazione pragmatica, sviluppata per compensare la carenza di risorse e rendere più efficienti i rilievi topografici.

Le carte della Valle Telesina realizzate da Bifezzi dimostrano come egli sia riuscito a coniugare rigore scientifico e adattamento alle esigenze locali, contribuendo ai lavori cartografici con l'inserimento delle curve orizzontali su disegni originali propri e di altri topografi. Il suo lascito, tra brevetti esteri e riconoscimenti internazionali, testimonia il contributo del Mezzogiorno al progresso tecnico-scientifico nazionale, nonostante le contraddizioni del contesto politico.

## BIBLIOGRAFIA

- Roberto Almagià, *L'Italia di Giovanni Antonio Magini e la cartografia dell'Italia nei secoli XVI e XVII*, Napoli-Città di Castello-Firenze, Perrella, 1922.
- Id., *Note intorno alla cartografia nautica a Livorno*, in «Rivista di Livorno», 5 (1958), pp. 304-312.
- Giuseppe Bifezzi, *Atlante corografico, statistico, storico ed idrografico del Regno delle Due Sicilie*, Napoli, Tipografia della Sibilla, 1845.
- Id., *Il Telegometro*, Napoli, Real Topografia Militare, 1848.
- «Bulletin des lois de l'Empire Français», XI serie, tomo XXXIV, Paris, Imprimerie Impériale, 1870.
- Umberto Caldora, *Calabria napoleonica: 1806-1815*, Napoli, Fiorentino, 1960.
- Andrea Cantile, *La cartografia in Italia: nuovi metodi e nuovi strumenti dal Settecento a oggi*, in Andrea Cantile (a cura di) *La cartografia in Italia: nuovi metodi e nuovi strumenti dal Settecento ad oggi*, Firenze, Istituto geografico militare, 2007, pp. 31-57.
- Id., *Lineamenti di storia della cartografia italiana, volume secondo: Dal Seicento al Novecento*, Roma, Geoweb, 2013.

- Massimo Capaccioli, Giuseppe Longo, Emilia Olostro Cirella, *La Scienza nel periodo borbonico, ovvero sia l'occasione mancata*, Napoli, ESI, 2004.
- Cenno storico dei lavori geodetici e topografici eseguiti nel R. Ufficio topografico di Napoli*, Napoli, Reale tipografia, 1851.
- Antonino Ceravolo, *Giuseppe Bifezzi inventore e cartografo*, in «Rogerius», XVII (2014), 1, pp. 13-23.
- Cesare Colletta (a cura di), *Opere inedite e rare di Pietro Colletta*, Napoli, Stamperia nazionale, 1861, vol. II.
- Simonetta Conti, *Gli Oliva a Napoli*, in Filippo Bencardino (a cura di), *Oriente Occidente: Studi in memoria di Vittorina Langella*, Napoli, Istituto universitario orientale, 1993, pp. 450-471.
- Id., *La cartografia dell'Ufficio topografico del Regno per lo studio e la salvaguardia di alcune aree della Provincia di Terra di Lavoro*, in «Geostorie», XXII (2014), 1, pp. 55-70.
- Giuseppe d'Ayala y Godoy, *Trattato di Topografia*, Napoli, Reale tipografia militare, 1852.
- Rosario De Iulio, Pacifico Cofrancesco, *Rappresentazione del territorio, dinamiche demografiche e insediative della Valle Telesina in Campania: dalla cartografia storica all'HGIS*, in «Bollettino dell'Associazione italiana di cartografia», 176 (2022), pp. 4-21.
- Id., *Demografia, proprietà fondiaria e fiscalità nel catasto onciario di una piccola università rurale: il caso di Massa Inferiore in Terra di Lavoro*, in «Semestrale di studi e ricerche di geografia», XXXV (2023), 2, pp. 69-89.
- Rosario De Iulio, Pacifico Cofrancesco, Antonio Ciaschi, *La riscoperta dei cammini della transumanza nell'area campana del matese. Percorsi e fibre economiche*, in «Documenti geografici», 3 (2024), pp. 49-73.
- Giuseppe Ferrarelli, *Memorie militari del Mezzogiorno d'Italia*, Bari, Laterza, 1911.
- Cesare Firrao, *Sull'Ufficio topografico di Napoli. Origine e vicende*, Napoli, Tipografia dell'Unione, 1868.
- Anna Guarducci, *Cartografie per il governo del territorio nell'Italia preunitaria. Considerazioni su pratiche, linguaggi e caratteri*, in «Geotema», 58 (2018), pp. 33-41.
- «Giornale dell'Intendenza della Provincia di Napoli», 1860, 1.
- Leggi e decreti. Collezione delle Leggi e de' Decreti reali del Regno delle Due Sicilie*, Napoli, Real Tipografia del Ministro di Stato degli Affari Interni, 1835.
- Elio Manzi, *Un cartografo calabrese del secolo scorso: Giuseppe Bifezzi*, in «Annali della Facoltà di Magistero dell'Università di Palermo», 1970, pp. 130-136.
- Camillo Minieri Riccio, *Catalogo di mss. della biblioteca di Camillo Minieri Riccio*, Napoli, Dura, 1868, vol. 2.
- Arminio Nobile, *Esposizione marittima di Napoli*, in «Rivista Marittima», IV (1871), VII, pp. 1.049-1.057.
- Ilario Principe, *Carte geografiche di Calabria nella raccolta Zerbi*, Mapograf, Vibo Valentia, 1989.
- Pietro Riccardi, *Cenni sulla geodesia in Italia dalle prime epoche fin oltre la metà del secolo XIX*, in «Memorie dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna», 1879, pp. 480-527, e 1883, pp. 580-682.
- Leonardo Rombai, *La cartografia italiana a curve di livello prima e dopo l'Unità d'Italia*, in «Geotema», 58 (2018), pp. 80-87.
- Luisa Rossi, *Il segno e il colore. Il paesaggio sotto la lente della topografia fra Sette- e Ottocento*, in «Geostorie», XXIV (2016), nn. 1-2, pp. 11-59.
- Vladimiro Valerio, *Dalla cartografia di corte alla cartografia dei militari: aspetti culturali, tecnici e istituzionali*, in *Cartografia e istituzioni in età moderna*, Genova, Società Ligure di Storia Patria, 1987, I, pp. 59-78.
- Id., *Atlanti napoletani del XIX secolo (1806-1860)*, Napoli, Regina, 1980.

- Vladimiro Valerio, *Società uomini e istituzioni cartografiche nel Mezzogiorno d'Italia*, Firenze, Istituto geografico militare, 1993.
- Id., *Cartografia militare e tecnologie indotte nel Regno di Napoli tra Settecento e Ottocento*, in Giulio Barsanti, Vieri Becagli, Renato Pasta (a cura di), *La politica della Scienza. Toscana e stati italiani nel tardo Settecento*, Firenze, Leo S. Olschki, 1996, pp. 551-567 (Biblioteca di Nuncius, Studi e testi, vol. XX).
- Id., *Astronomia, misurazioni geodetiche e disegno del territorio alla corte aragonese di Napoli*, in Fernando La Greca, Vladimiro Valerio (a cura di), *Paesaggio antico e medievale nelle mappe aragonesi di Giovanni Pontano. Le terre del Principato Citra*, Salerno, Dipartimento di Scienze dell'Antichità, Università di Salerno, 2008, pp. 9-31.
- Id., *La rappresentazione della montagna nel XIX secolo tra scienza e imitazione della natura*, in Elena Dai Prà (a cura di), *Approcci geo-storici e governo del territorio*, Milano, Franco Angeli, 2014, pp. 75-92.
- Pasquale Vetrò, *Il Convitto nazionale "P. Galluppi" di Catanzaro: un viaggio nella memoria*, in *Catanzaro: passione e memorie*, Catanzaro, Ursini, 2013, pp. 93-117.

GIUSEPPE BIFEZZI, INGEGNERE DELL'OFFICIO TOPOGRAFICO NAPOLETANO, E I RILIEVI DELLA VALLE TELESINA PER LA COSTRUZIONE DELLA CARTA DEL REGNO – Questo articolo indaga il ruolo di Giuseppe Bifezzi (1798-1881) nella modernizzazione della cartografia del Regno delle Due Sicilie, tra innovazione tecnica e vincoli istituzionali. Formatosi nel Reale Ufficio topografico di Napoli, erede della scuola di Rizzi Zannoni, Bifezzi si distinse per l'introduzione delle curve di livello negli anni Trenta dell'Ottocento, anticipando standard adottati solo dopo l'Unità, e per l'invenzione del telegometro, strumento ottico volto a ottimizzare i rilievi topografici in un contesto di risorse limitate. Attraverso l'analisi delle sue carte della Valle Telesina (1830-1831), conservate presso l'Istituto geografico militare di Firenze, emerge un approccio innovativo nella precisione orografica e infrastrutturale, documentato da metodologie GIS. Nonostante i riconoscimenti internazionali, come la medaglia all'Esposizione di Londra del 1862, il lavoro di Bifezzi riflette le contraddizioni di un Mezzogiorno capace di eccellenze tecniche, ma frenato da politiche borboniche poco lungimiranti, che relegarono la cartografia a strumento di controllo più che di sviluppo. La transizione post-unitaria, con l'integrazione dell'Ufficio topografico napoletano nell'Ufficio superiore italiano, sancì il valore del suo contributo, pur evidenziando un'eredità incompiuta tra pragmatismo tecnologico e ambizioni istituzionali.

*Parole chiave:* Giuseppe Bifezzi; Cartografia ottocentesca; Curve di livello; Telegometro; Regno delle Due Sicilie.

FROM THE NAPOLITAN REALE OFFICIO TOPOGRAFICO TO THE ITALIAN UFFICIO SUPERIORE: GIUSEPPE BIFEZZI AND THE SURVEYS OF THE TELESINA VALLEY IN THE CREATION OF THE CARTA DEL REGNO – This article investigates the role of Giuseppe Bifezzi (1798–1881) in modernizing cartography in the Regno delle Due Sicilie (Kingdom of the Two Sicilies), navigating between technical innovation and institutional constraints. Trained at the Reale Ufficio

topografico of Naples, heir to the school of Rizzi Zannoni, Bifezzi distinguished himself through the introduction of contour lines in the 1830s – anticipating standards adopted only after Italian Unification – and the invention of the telegometro, an optical instrument designed to optimize topographic surveys in a context of limited resources. The analysis of his maps of the Valle Telesina (Telesina Valley) (1830-1831), preserved at the Istituto geografico militare di Firenze (Military Geographical Institute of Florence), reveals an innovative approach to orographic and infrastructural precision, documented through GIS methodologies. Despite international recognition, such as a medal at the 1862 London Exposition, Bifezzi's work reflects the contradictions of a Southern Italy capable of technical excellence yet hindered by short-sighted Bourbon policies that relegated cartography to a tool of control rather than development. The post-Unification transition, marked by the integration of the Napolitan Ufficio topografico into the Italian Ufficio superiore, affirmed the value of his contributions while underscoring an incomplete legacy straddling technological pragmatism and institutional ambitions.

*Keywords:* Giuseppe Bifezzi; 19th-century cartography; Contour lines; Telegometro, Kingdom of the Two Sicilies.