

GIOVANNI COLLAREDA - SILVINO MARZOTTO
PAOLO PRETTO

MOMENTI D'INDUSTRIALIZZAZIONE NEL TERRITORIO DI TORREBELVICINO PRIMA DELL'ENERGIA ELETTRICA. IL RUOLO DELL'ACQUA CON LA SUA PURA FORZA MECCANICA

Qualche anno fa gli alunni di una classe terza della Scuola Media "Giosuè Carducci" di Torrebelvicino furono impegnati in una ricerca sul Leogra: dovevano scoprire quante rogge utilizzavano la sua acqua e quante centrali questa metteva in funzione. Riportati i risultati in modo schematico su un tabellone, venne spontaneo intitolare il lavoro con un'espressione significativa: La forza del Leogra. Ragazzi e docenti vedevano questo corso d'acqua che dà il nome alla nostra valle, impegnato nei secoli passati a mettere in movimento magli, mulini, segherie e, in seguito, a far funzionare i macchinari delle industrie, garantendo in tal modo lavoro a migliaia di operai e vita alle loro famiglie. Il torrente sembrava un essere straordinariamente potente e benefico che, dominato e utilizzato dall'ingegno e dalla operosità degli abitanti, aveva reso possibile lo sviluppo industriale e sociale della valle.

Affascinante vicenda, soprattutto nei suoi albori. Ma quando lo sfruttamento della pura forza meccanica dell'acqua aveva avuto inizio nella Valle del Leogra? Da quando e come i nostri antenati, facendola scorrere entro canali artificiali per poter regolare il flusso e la pendenza del percorso, l'avevano utilizzata come forza motrice per le loro attività produttive? A queste domande ha cercato di dare risposta la presente nostra pur sommaria analisi.

1. Dal XII al XVI secolo. La Roggia Maestra, il più antico di questi canali, quello che interessa Schio, sembra sia stata fatta scavare dal conte Uberto III dei Maltraversi¹ nella prima metà del XII secolo, dopo la devastante alluvione che aveva sconvolto la Val Leogra; probabilmente il dissesto idrogeologico del territorio rendeva necessaria l'esecuzione di un'opera che veniva incontro anche al bisogno crescente di forza motrice, conseguenza dello sviluppo del centro di Schio e delle attività manifatturiere.

Del tratto più a monte, quello che attraversa l'abitato di Pievebelvicino, abbiamo un successivo riscontro oggettivo che ne attesta l'antichità:

1. Sulle origini e l'importanza che la Roggia ebbe per la comunità di Schio cfr. Giorgio ZACCHELLIO, *Statuti del Comune di Schio. 1393*, Schio 1993, pp. 83-86 e *passim*.

nel 1321 Speronella da Vivaro, vedova di Guglielmo da Castelbarco signore di Beseno, nel testamento disponeva che il fratello Alberto fosse beneficiario dei suoi possedimenti in Val Leogra e di «*molendina plebis de Belvixino*»². L'attività molitoria presuppone necessariamente l'esistenza di una qualche forma di canalizzazione dell'acqua, per cui il documento citato si può considerare la più antica testimonianza della presenza a Pievebelvicino di una roggia.

Per secoli le attività artigianali furono strettamente dipendenti dalla presenza delle rogge; l'acqua, oltre a costituire un indispensabile componente di determinate lavorazioni (tintorie, concerie, lavaggi per panni, ecc.), con la sua forza di caduta muove direttamente i meccanismi dei macchinari, per certi versi elementari, dai quali dipende la produzione, cosicché le segherie, i magli, i mulini e poi le cartiere dovevano sorgere a contatto con la loro fonte di energia. Lo spazio a disposizione delle iniziative artigianali, che si riduceva alla fascia di terreno parallela e contigua alla roggia, nei periodi di espansione economica, pur risultando esiguo rispetto alle richieste, non poteva essere ampliato.

Nella seconda metà del Quattrocento lo sfruttamento delle risorse minerarie dei nostri monti, promosso in modo sistematico dalla Repubblica Veneta, determina l'aumento delle attività legate alla lavorazione dei metalli: Domenico fu Forte da Torrebelvicino nel 1496 voleva costruire un mulino «*super Rozia serviente cuidam fucine*», ma Francesco fu Girardino da Pieve, che «da molti anni» della stessa Roggia sfruttava l'acqua come forza motrice per i suoi mulini, si oppose a questo progetto³. Probabilmente controversie come questa derivavano dal sovrappiombamento di imprese attive lungo la Roggia, da mancanza di spazi, dalla possibilità di intralciarsi reciprocamente. Comunque il processo di proliferazione e di ampliamento delle attività produttive, per istanze di mercato e incremento della popolazione, sicuramente non ebbe fine.

2. Guglielmo da Castelbarco con l'appoggio degli Scaligeri aveva tentato di espandere i suoi possedimenti nelle Prealpi vicentine. In età per quei tempi piuttosto avanzata, certo oltre i quarant'anni, aveva sposato Speronella da Vivaro, figlia di Marcabruno e, grazie a questo matrimonio dal significato tutto politico, aveva acquisito il controllo dell'intera Val Leogra. Conscio della difficoltà di mantenere unito un dominio che la natura stessa dei luoghi indirizzava al particolarismo, prima della morte, avvenuta il 6 gennaio 1320, Guglielmo suddivise i suoi possedimenti tra cinque nipoti. Cfr. Gian Maria VARANINI, *I Castelbarco dal Duecento al Quattrocento. Punti fermi e problemi aperti*, in *Castellum Ava. Il castello di Avio e la sua decorazione pittorica*, a cura di Enrico CASTELNUOVO, Trento 1987, pp. 17-39.

3. Cfr. Giovanni MANTESE, *La pieve della Val Leogra e l'origine della famiglia dei Fusinieri di Schio*, ne "La voce dei Berici" a. XXI, n. 39, 2 ottobre 1966 (ora anche in *Scritti scelti di storia vicentina*. II, Vicenza 1982, pp. 234-236).

Poco prima di superare il Leogra sopra il Ponte Canale ed entrare nel territorio di Schio, la Roggia lambisce un gruppo di case allineate lungo il suo argine: la contrada Maglio. Il toponimo testimonia la presenza in questo luogo di un'officina per la lavorazione dei metalli, attiva fin dal XV secolo, essendo nominata per la prima volta nel documento della vertenza tra Domenico fu Forte e Francesco fu Girardino sopra citata. In un atto del 2 giugno 1571 si attesta che questo maglio, costituito da due officine e da un magazzino per il ferro e gli strumenti da lavoro, situato nella contrada detta *el Maggio da Pieve* viene ceduto in affitto da Stefano di Giacomo da Magrè a Francesco fu Faustino Pasini; nel documento si precisa inoltre che il proprietario aveva acquistato l'attività da *Joseph Fussinerio*, maestro di grammatica trasferitosi a Vicenza dalla natia Schio; la nobile famiglia scledense dei Fusinieri rivela quindi nel nome l'umile origine della propria fortuna, accumulata esercitando il duro lavoro di fabbri ferrai nel loro maglio di Pieve⁴.

2. Tra Sette ed Ottocento. Nel 1737 Giovanni Battista Molin di Monte Magrè disegna per conto delle monache Agostiniane del monastero di Sant'Antonio abate in Schio la mappa del percorso della Roggia Maestra con le attività produttive legate e dipendenti da essa; si tratta di un documento di straordinaria importanza perché, oltre ai nuclei produttivi, con indicato il tipo di lavoro svolto, riporta anche i nomi dei proprietari (ill. 1).⁵

Nel tratto della Roggia piú a monte, quello che attraversa l'abitato di Pieve, la mappa del 1737 indica quattro laboratori artigiani, tutti di proprietà del nobile veneziano Mocenigo⁶: un maglio da ferro, di cui solo il nome della contrada, lungo la strada per Magrè, ricorda l'esistenza; un maglio da rame che si può desumere sorgesse qualche centinaio di metri a monte del primo, all'incirca dove attualmente si trova la centrale *Succursale*, costruita nel 1912 per lo stabilimento Rossi; sempre risalendo la Roggia, dopo aver incrociato il torrente Livergón, che

4. *Ibidem*. Nel testamento (10 settembre 1542) della nobile vicentina Lucrezia Pagello moglie di Giovanni Trento è nominato Giuseppe fu Bernardino Fusinieri da Pievebelvicino «gramatico professore et habitatore Vincentio»: cfr. Giovanni MANTESE, *Memorie storiche della Chiesa vicentina*, III/2, Vicenza 1964, p. 769.

5. Pio BERTOLI-Edoardo GHIOTTO, *La fabbrica di panni alti di Nicolò Tron a Schio*, Schio 1985. In appendice, l'allegato 4 riporta l'elenco completo delle 40 unità produttive dislocate lungo la Roggia.

6. È da sottolineare il comportamento di nobili veneziani come i Mocenigo e i Tron, i quali investono parte dei loro capitali in attività produttive a Schio e nei dintorni, impegnandosi e rischiando in prima persona, invece di adeguarsi al costume decadente, seguito dalla maggior parte del patriziato nel tramonto della Serenissima Repubblica, quando si preferiva la vita tranquilla e agiata, garantita dalle rendite fondiarie o dai proventi della gestione di uffici pubblici.

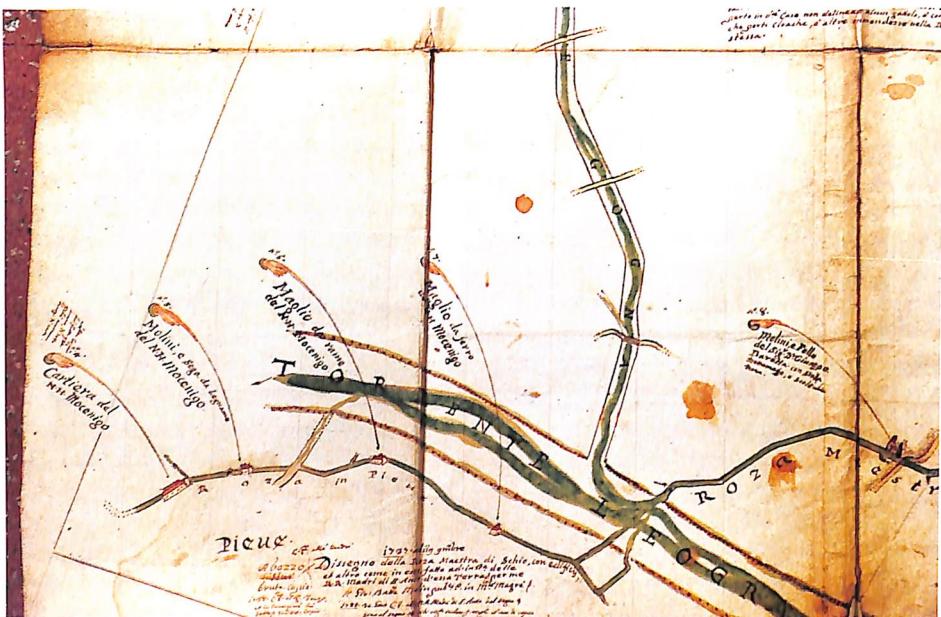


Illustrazione 1. Il percorso della Roggia Maestra nel tratto che interessa il centro di Pieve. Particolare del disegno, datato 19 novembre 1737, eseguito «ad instantia delle reverende madri di sant'Antonio d'essa terra [di Schio] per me G.B. Molin pubblico perito in Monte Magrè». (Archivio di Stato di Vicenza, *Estimo*, b. 1708 già 1033/2).

poco piú avanti confluiscce nel Leogra, troviamo indicati dei «molini e sega da legname»; infine, poco sopra, è segnata una cartiera. L'edificio che ospita quest'ultima attività costituirà il nucleo originario dello stabilimento Rossi di Pieve: infatti nel 1870 Alessandro Rossi vi installerà la filatura della lana cardata⁷. Ampliato nel 1872, nel 1912 sarà costruita accanto ad esso la centrale *Filanda* (ill. 2).

L'intera struttura, nella quale si può identificare con certezza l'antica cartiera, è arrivata sostanzialmente integra fino ai nostri giorni; il previsto intervento di restauro dello stabile, destinato ad ospitare nuovamente attività produttive, dovrà tener conto del suo valore storico e perciò rispettarne integralmente l'aspetto esteriore (ill. 3).

La cartiera dei Mocenigo rappresenta una preziosa testimonianza del mondo produttivo preindustriale, caratterizzato da opifici legati alla Roggia, dalla quale ricevevano l'indispensabile energia. Questa miriade di attività artigianali (40 solo lungo la Roggia Maestra, documentate, come si è visto, nella mappa del 1737) nel corso del XIX sec. lasciò po-

7. Giorgio DAL PRA', *Società rurale e manifattura tessile nella Valle del Leogra. Torrebelvicino nella seconda metà dell'800*, Tesi di laurea, Università degli Studi di Padova, Facoltà di Lettere e Filosofia, a. a. 1983-1984.

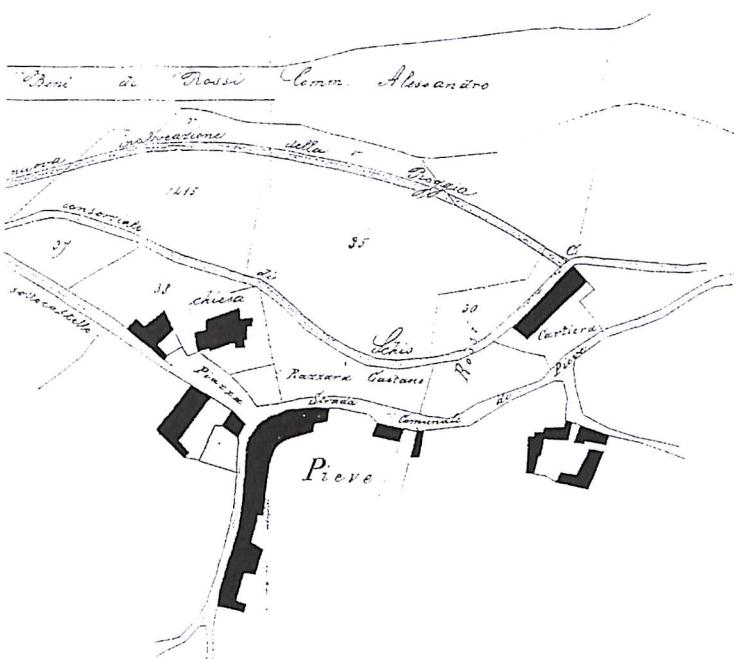


Illustrazione 2. Mappa catastale eseguita il 25 luglio 1871 dall'ing. Antonio Breganze: vi si nota lungo la Roggia l'edificio della cartiera. È tracciato anche «l'andamento del tratto della nuova inalveazione della Roggia consorziale detta di Schio in Pieve sopra beni della prebenda parrocchiale». Il progetto non fu mai attuato. (Biblioteca Civica "Renato Bortoli". Schio, Archivio Storico Lanificio Rossi; in fotocopia; b. 22, fasc. Interno 8 fine telodinamica).

sto ad imponenti strutture in grado di ospitare centinaia di operai e di macchine tessili. I luoghi di produzione della forza motrice e del suo utilizzo, non poterono più essere coincidenti o immediatamente contigui, come era accaduto sino ad allora: le industrie, espandendosi in dimensioni notevoli, vennero a trovarsi a centinaia di metri di distanza dall'acqua, da cui si continuava a ricavare peraltro l'energia indispensabile per il loro funzionamento.

Uno dei primi tentativi di liberare gli impianti industriali da questo legame troppo stretto con la loro fonte di energia, fu realizzato nello stabilimento Rossi entrato in funzione a Pievebelvicino nel 1871. Cristina Fanton e Francesco Scarpari⁸ nella loro tesi di laurea hanno illustrato

8. Cristina FANTON-Francesco SCARPARI, *L'avvento dell'energia idroelettrica: il sistema delle canalizzazioni e delle centrali idroelettriche nel territorio dell'Alto Vicentino tra '800 e '900*, Tesi di laurea, Istituto Universitario di Architettura di Venezia, a. a. 1991-1992. A cura degli stessi e del Consorzio Progresso di Schio venne pure dato alle stampe nel 1993 *Acqua ed energia: la centrale idroelettrica "Saccardo". Recupero e valorizzazione di un bene archeologico-industriale*.

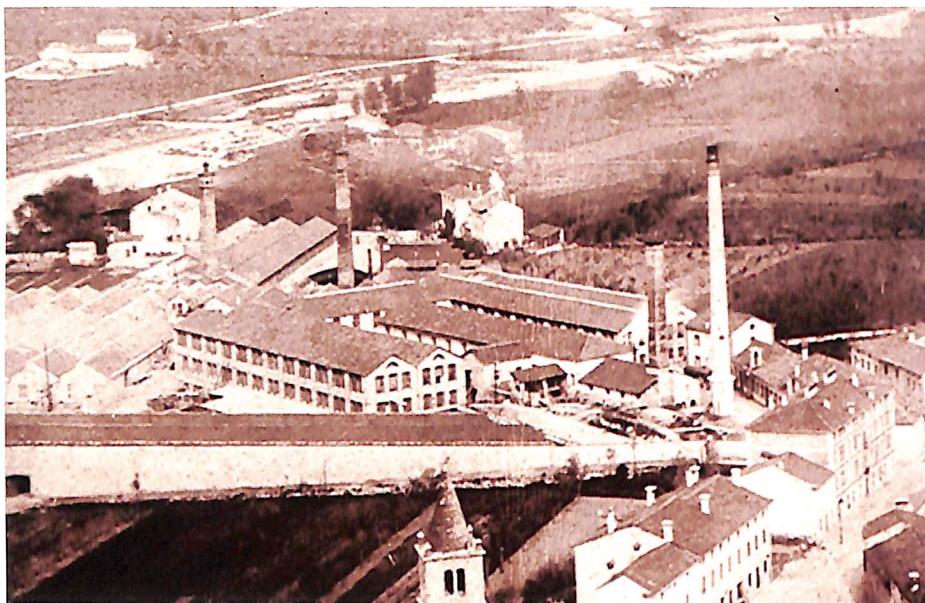


Illustrazione 3. Il lanificio Rossi di Pievebelvicino alla fine dell'800. Al centro emerge la struttura massiccia della filanda: le due ali parallele racchiudono il nucleo originario della cartiera. (Particolare da una fotografia di Robert Hart custodita in Archivio Biblioteca del Duomo. Schio, *Fondo fotografie*).

questo problema, soffermando la loro attenzione sulle soluzioni adottate per portare l'energia meccanica, prodotta a Rillaro, fino all'industria tessile lontana qualche centinaio di metri. Per loro gentile concessione riportiamo integralmente nel paragrafo seguente la parte del lavoro che, in questa sede, riteniamo di maggior interesse.

3. Trasmissione teledinamica per il lanificio Rossi di Pievebelvicino. La fabbrica non più legata al corso d'acqua. I grossi sforzi economici necessari per l'acquisto dei nuovi macchinari fecero preferire la forza gratuita dell'acqua all'installazione di caldaie a vapore. La fabbrica ottocentesca rimase per ciò legata al corso dell'acqua; così fino al 1844 il lanificio Rossi disponeva di due edifici (poi saldati fra loro) costruiti lungo la Roggia di Schio, uno con due ruote per follarre e uno con tre usate per macinare.

Dal 1844 Francesco Rossi ed il figlio Alessandro, entrato da poco nell'impresa, ottennero di sostituire le cinque ruote con un'unica ruota gigante, alla Poncelet, del diametro di 5,6 metri e della larghezza di 2,5 metri, la quale, oltre a produrre più energia, aveva un solo albero invece di cinque che attraversavano le sale di lavoro e permetteva di trasmettere il movimento al secondo piano.

A questa ruota ne seguì presto una seconda e nel 1857 una delle due fu sostituita da una turbina⁹ che da sola produceva 80 cavalli contro i dieci delle cinque ruote iniziali, mentre l'altra fu ceduta al lanificio Pietro Cazzola, l'ultimo tra i lanifici sorti in quel periodo a Schio sulla scia dello stabilimento Rossi.

L'arrivo della turbina segnò una tappa fondamentale nella storia dello sfruttamento dell'energia idraulica: oltre ad avere dimensioni notevolmente ridotte rispetto alle grandi ruote metalliche alla Poncelet, l'energia che riusciva a produrre era di gran lunga maggiore, anche se la fabbrica dovette restare legata al corso d'acqua ancora per qualche decennio, dato che solo più tardi si riuscì a trasformare il moto della turbina in energia elettrica trasportabile.

Inizialmente, infatti, si continuò a trasmettere energia meccanica alle singole macchine che trovavano posto nella fabbrica attraverso una complicata sequenza di alberi, collegati tra loro da ingranaggi capaci di muovere i diversi congegni tramite innumerevoli cinghie.

L'acqua, quindi, divenne ancor più importante che nei secoli precedenti perché, se continuò ad essere indispensabile per lavare e tingere, fu sempre più usata come forza motrice. Soltanto la caldaia a vapore permise alla fabbrica di allontanarsi dal corso d'acqua, ma gli alti costi dovuti all'acquisto del combustibile fecero preferire, almeno in zona, lo sfruttamento dell'energia idraulica, solo integrata dal vapore.

La fabbrica ottocentesca, quindi, viveva ancora in simbiosi con il corso d'acqua e solamente le manifatture non integrate, come per esempio le tessiture manuali, potevano allontanarsene.

Nel 1862 Alessandro Rossi fece costruire a Schio la "fabbrica alta", fabbricato di 80 per 13 metri, a cinque piani più seminterrato e sottotetto con 330 grandi finestre che permettevano finalmente una buona illuminazione naturale. Era inoltre prevista l'illuminazione artificiale con beccucci a gas autoprodotto, riscaldamento a vapore e acqua corrente.

9. Nel campo dell'energia idraulica la turbina rappresentò un notevole passo avanti rispetto alle vecchie ruote che, oltre ad essere molto ingombranti, erano anche meno efficienti. Inizialmente le turbine furono utilizzate solo per dare il movimento alle macchine attraverso una serie di ingranaggi e cinghie che attraversavano gli ambienti di lavoro. Solo alla fine dell'800, infatti, si riuscì a generare corrente e a trasportarla e ciò permise di allontanare definitivamente la fabbrica dal corso d'acqua al quale era da sempre vincolata e di seguire fattori di localizzazione nuovi ed economicamente più convenienti. Gli studi effettuati sulle turbine idrauliche per ottimizzarne il rendimento portarono ad un'evoluzione molto importante di queste macchine soprattutto tra la fine dell'800 e i primi decenni del '900. La maggior parte delle turbine installate nell'Alto Vicentino a partire dalla fine dell'800 furono prodotte dalle Officine Meccaniche Riva di Milano, nonostante anche a Schio venissero prodotte dalla De Pretto fin dal 1885.

L'edificio si estendeva dalla Roggia (che poté quindi essere sfruttata per produrre forza motrice) a Via Pasubio, ma il crescente fabbisogno di energia spinse ad affiancare alla forza dell'acqua quella di una caldaia a vapore capace di produrre circa 160 cavalli bruciando il carbone proveniente dalla miniera dei Pulli di Valdagno, cosicché l'intero fabbricato potè essere meccanizzato fino al terzo piano con due alberi che attraversavano ogni sala.

A partire dal 1869 Alessandro Rossi sviluppò il pettinato, ma non potendo farlo a Schio dove già era costretto ad integrare la modesta forza idraulica della Roggia con quella molto più costosa del vapore, ed essendo la Val Leogra troppo scarsa sia di acqua che di manodopera, scelse come sede Piovene, sul torrente Astico, dove aveva già acquistato diversi salti d'acqua, tra i quali uno di 300 cavalli.

[...] L'acqua dell'Astico aveva scavato nei secoli un letto profondo (anche oltre i 60 metri dal livello della campagna); Alessandro Rossi possedeva una fascia di terra lunga 300 m sulla sponda destra del torrente, e quasi 40.000 metri quadrati a livello di campagna, distanti dalla riva qualche centinaio di metri.

Inizialmente si pensò di collocare in alto la filatura, i magazzini, gli uffici e le case di abitazione e vicino al torrente il lavaggio, la tintoria, la turbina.

La forza motrice doveva essere portata agli edifici superiori tramite "fune teledinamica"¹⁰. Era prevista cioè, la costruzione di un certo numero di pilastri distanti tra loro 80 metri, posti dal basso verso l'alto lungo la scarpata. Questi dovevano sostenere altrettante pulegge, sulle quali potesse scorrere una grossa fune metallica capace di trasmettere in alto la forza motrice prodotta sul fiume. Ciò avrebbe permesso di ridurre notevolmente i costosi lavori di scavo e difesa sul torrente.

Tale progetto rendeva possibile, inoltre, il trasporto di energia meccanica prodotta idraulicamente e rappresentava una delle prime possibilità offerte dall'energia idroelettrica di allontanare la fabbrica dal corso d'acqua.

Erano ancora molto poche in Europa, però, le applicazioni di tale tipo di trasmissione e il progetto avrebbe dovuto affrontare problematiche nuove, complesse e dagli esiti incerti, soprattutto per la forte inclinazione del percorso da superare.

Alla fine quindi, si creò sul greto del torrente la filatura e la si collegò allo stabilimento superiore con un tunnel molto inclinato (tutt'oggi

10. Benché sia molto diffusa, anche in testi di sicura attendibilità, la forma "telodinamica", abbiamo optato per "teledinamica", nel rispetto dei due elementi che costituiscono il termine. Cfr. Salvatore BATTAGLIA, *Grande dizionario della lingua italiana*, XX, Torino 2000, pp. 808 e 822.

esistente) lungo qualche centinaio di metri, nel quale viaggiavano alcuni vagoncini mossi a cremagliera.

Nel 1871 Alessandro Rossi installò a Pievebelvicino negli ex edifici della settecentesca cartiera dei nobili Mocenigo una filatura. La cartiera usufruiva di quattro ruote sulla Roggia per muovere i suoi congegni. Il lanificio Rossi adattò il salto d'acqua alle sue esigenze, sfruttandolo con una turbina capace di portare il movimento in fabbrica attraverso un sistema di alberi e cinghie. Tale sistema fornì inizialmente l'energia meccanica necessaria ma, con lo svilupparsi della fabbrica, oltre all'aggiunta di due caldaie a vapore, si ripropose, e questa volta fu realizzata, la possibilità di trasportare 150 cavalli di forza dal vicino salto di località Rillaro allo stabilimento di Pieve tramite fune teledinamica.

Inizialmente la fune doveva raggiungere gli stabilimenti di Schio, ma la distanza troppo lunga fece ridimensionare il progetto.

Così, in località Rillaro, nel 1874, su progetto dell'ingegnere Ermanno Pergameni, furono installate due turbine idrauliche collegate a un albero che fuoriusciva dal fabbricato per terminare nel mozzo di una ruota del diametro di 4,05 metri (vedi l'allegato 3 alla fine del quaderno).

Di qui partiva una fune meccanica che percorreva 660 metri sospesa su sette ruote distanti 110 metri l'una dall'altra. Queste correvevano in linea retta fino allo stabilimento di Pieve (ill. 4).

Le cinque ruote intermedie erano sostenute da altrettanti pilastri; l'albero della ruota di arrivo (che poggiava sulla parete del lanificio) entrava nella fabbrica per portare il movimento col solito sistema di ingranaggi e cinghie. La fune era costituita da sei anelli di corda di acciaio che collegavano a due a due le ruote (quindi le cinque ruote intermedie erano a doppia gola) (ill. 5).

Tale meccanismo però, oltre a disperdere molta energia durante il trasporto, richiedeva continui lavori di manutenzione: infatti i mozzi delle pulegge, in costante rotazione, dovevano essere sempre oliati e quindi, di giorno e di notte, alcuni addetti dovevano salire sui pilastri e ri-



Illustrazione 4. Profilo longitudinale della trasmissione a distanza (660 m) tramite fune teledinamica per il lanificio Rossi di Pievebelvicino. Dal locale turbíne di Rillaro alla fabbrica c'erano 7 ruote: le 5 intermedie erano sostenute da altrettanti pilastri posti a circa 110 m uno dall'altro e la ruota d'arrivo entrava col suo albero negli ambienti di lavoro per muovere gli ingranaggi. Per ragioni di spazio l'illustrazione riporta solo due dei cinque pilastri intermedii.

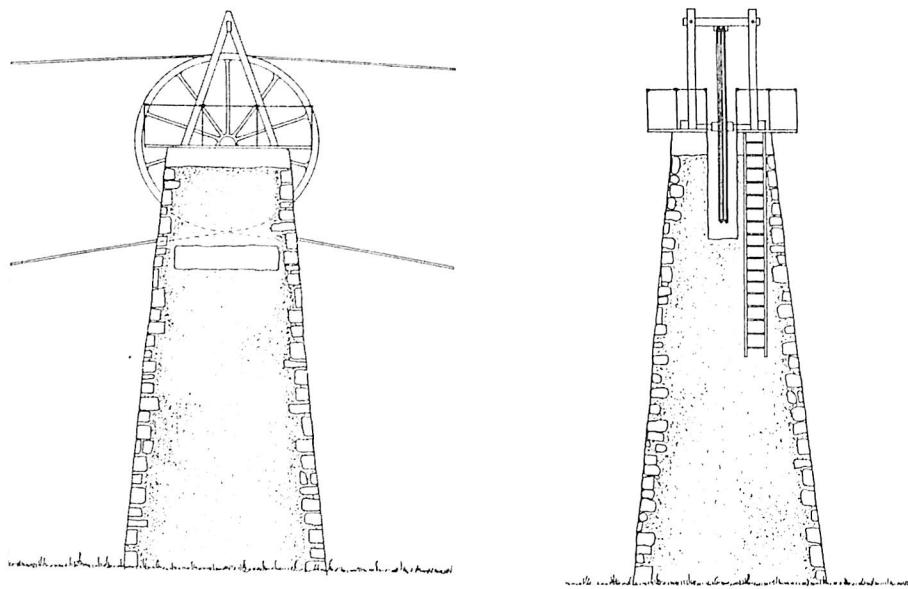


Illustrazione 5. Prospetti di un pilastro intermedio per il sostegno della ruota di trasmissione con diametro di 4,05 m. I pilastri avevano un'altezza di 9,5 m per la parte in muratura, di 12 m con il castelletto di legno.

empire d'olio le ampolle che, avvitate in corrispondenza delle due estremità del mozzo con l'apertura verso il basso, lasciavano poi lentamente cadere lungo il filetto della vite le gocce di grasso. Spesso, poi, l'intero meccanismo veniva fermato perché col tempo la corda metallica cedeva e si allungava: doveva quindi essere tagliata e riunita per evitare che si avvicinasse troppo a terra (ill. 6).

Tale impianto, oltre a essere rumoroso (produceva infatti un sibilo continuo), era anche pericoloso¹¹ perché la fune, tornando, poteva arrivare fino a circa un metro da terra ed era diventato uno dei giochi preferiti dei bambini l'appendersi nel punto più basso per staccarsi prima che l'altezza lo impedisse.

11. Si ha notizia della morte di due operai, caduti ambedue dallo stesso pilastro mentre erano impegnati in lavori di manutenzione dell'impianto. Giuseppe Baron di Poleo moriva il 4 luglio 1904 all'ospedale di Schio, dove era stato ricoverato il giorno precedente in seguito alle gravissime ferite riportate nella caduta. Il 25 aprile 1894 «un altro operaio, certo De Peron» era stato vittima di un analogo incidente dall'esito mortale. (Archivio parrocchiale. Pievebelvicino, *Libro cronistorico della parrocchia*, vol. I, anno 1904, 3 luglio, 4 luglio).



Illustrazione 6. Pilastro intermedio per il sostegno della fune teledinamica, nel periodo in cui l'impianto era funzionante.

Tutto questo insieme di cose, ma soprattutto la dispersione di energia durante il trasporto e la capacità ormai raggiunta e rafforzata in Europa di produrre e trasportare energia idroelettrica, fecero velocemente sparire i rari ma interessanti esempi di fune teledinamica sperimentati nel continente.

4. A titolo di curiosità documentaria riportiamo infine un passo delle *Memorie della vita di Pieve*, parte del libro cronistorico in cui l'arciprete don Girolamo Bettanin, alla data 12 aprile 1913, ricorda con sua soddisfazione lo smantellamento dell'impianto.

«Quest'inverno il lanificio Rossi cambiò tutte le turbine della fabbrica. Questa operazione ebbe per conseguenza la soppressione della trasmissione a mezzo fune metallica esistente nel brólo della prebenda (ill. 7).

In questi giorni, dopo più di quarant'anni, vengono perciò abbattuti i grandi volanti in ferro esistenti sui piloni del brólo a sostegno delle stesse funi metalliche, che formavano pei passanti un caratteristico motivo di curiosità. Le funi vengono sostituite dalla linea elettrica. Io ne ho piacere e vantaggio perché il servizio dei volanti esigeva un continuo passaggio dell'operaio che doveva ungerne i cuscinetti, perché le

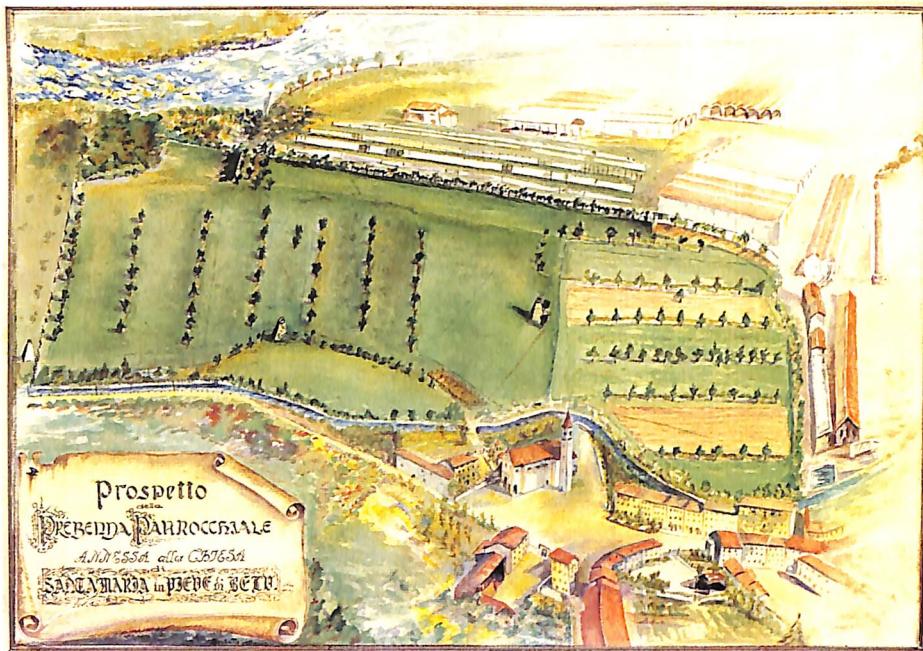


Illustrazione 7. Giuseppe Zerbato, *Prospetto della prebenda parrocchiale annessa alla chiesa Santa Maria in Pieve di Belvicino* (acquerello; 1937. Archivio parrocchiale. Pievebelvicino). Al centro si notano tre dei cinque pilastri di sostegno della fune teledinamica.

riparazioni alle corde davano occasioni a danni e perché il giro delle ruote produceva un ronzio spesso noioso»¹².

A seguito dello smantellamento dell'impianto, la fune metallica fu posta lungo la Roggia, nel tratto compreso fra l'antica pieve di Pievebelvicino e la centrale di Rillaro, infilata in un foro dei paracarri in pietra, utilizzata come riparo per i passanti che transitavano sulla strada, e qui rimase fino a quando fu sostituita nella sua funzione dall'attuale *guard rail*. Dei cinque pilastri che sostenevano le ruote, ne rimane ancora uno, al di là della Roggia, vicino a dove Via dell'Industria si innesta nella strada sotto il Castello, a memoria di questa nostra affascinante vicenda: l'utilizzo della pura forza meccanica del Leogra (ill. 8).

12. I tre volumi del *Libro cronistorico* relativi agli anni 1900-1948 sono custoditi nell'Archivio parrocchiale di Pievebelvicino. Sull'opera e la «personalità intelligente e vivace» del Bettanin vedi Mariano NARDELLO, *Elia Dalla Costa e Girolamo Bettanin: storia di un'amicizia (1886-1948)*, in «Odeo Olimpico. Memorie dell'Accademia Olimpica», XXII, 1995-1996, pp. 195-227.



Illustrazione 8. Ecco come si presenta l'unico pilastro tuttora esistente, al di là della Roggia, poco dopo l'antica pieve di Pievebelvicino; dietro si innalza il traliccio metallico per il trasporto dell'energia vincente, quella elettrica, che ha relegato la vecchia struttura a reperto di archeologia industriale. In lontananza la centralina di Rillaro che dal 1874 al 1912 aveva messo in movimento la fune teledinamica e in seguito fu riciclatata per la produzione di energia elettrica.