

**PUBBLICATO E DISTRIBUITO  
IN 120 COPIE**

**PIETRO MARGIOTTA**

**INFRASTRUTTURE DI  
COMUNICAZIONE NEL  
SORANO**

# PIETRO MARGIOTTA

Al mio Modello, Don Donato Piacentini, che per opera dello Spirito Santo sa predicare la Parola di Dio con voce calda ed incisiva, e sa scrivere opere pazientemente elaborate, profondamente meditate, limpidamente esposte, fervide di pensiero, ricche di valore storico, umano e documentario.

## INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE NEL SORANO

TUTTI I DIRITTI RISERVATI E DI ESCLUSIVA PROPRIETÀ DELL'AUTORE. QUESTO VOLUME È TUTELATO DAL DIRITTO D'AUTORE; AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ARTICOLO 171, LEGGE 22 APRILE 1941, N° 633, E DELLA LEGGE 22 MAGGIO 1993, N° 159, QUALSIASI RIPRODUZIONE, ANCHE PARZIALE, DEL PRESENTE TESTO, SOTTO QUALUNQUE FORMA E DENOMINAZIONE E CON QUALSIVOGLIA SISTEMA EFFETTUATA, SENZA LA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE ED IL PERMESSO SCRITTO DELL'AUTORE, È VIETATA E PENALMENTE PERSEGUIBILE.

TIRATURA: 120 COPIE CON FOTOSTAMPATORE.

**DISTRIBUZIONE COMPLETAMENTE**  
**GRATUITA**

# 1998

Premessa indispensabile allo sviluppo di una regione, le vie di comunicazione e le altre infrastrutture sono l'ossigeno, la linfa, il sistema nervoso di un'area geografica, facilitando enormemente i rapporti interpersonali, gli scambi culturali e le relazioni commerciali.

Per queste ragioni, la rete di collegamento di una regione va a dare anche indicazioni sul raggiunto grado di sviluppo e di progresso che ha interessato quell'area.

In questa semplice ed umillima disamina si vogliono tracciare, a titolo esemplificativo e per grandi linee, gli eventi ed i cambiamenti che hanno interessato il complesso viario che quotidianamente calpestiamo durante il nostro transito terrestre, e che altri calpesteranno dopo di noi.

Non vogliamo addentrarci in particolari tecnici, per non appesantire ulteriormente la trattazione, ma accenneremo ad essi in maniera semplice, discorsiva e colloquiale; d'altronde, questo è un umile quaderno di ricerche, che non intende esaurire l'argomento di trattazione.

Sento adesso di dover esprimere un deferente e sentito ringraziamento al Ragioniere **MICHELE CONETTA**, che mi ha fornito notizie utili per il capitolo sulle antiche strade; persona di poliedrica e proteiforme cultura, dalla profonda e ricca umanità, sempre aperta ad ogni forma ed espressione d'arte e di cultura, dotato di una squisita sensibilità e di una grande bontà d'animo, egli è animato da un fortissimo amore per l'umano e per Sora, la sua Patria, della quale quotidianamente difende l'onore con il suo multiforme ingegno ed il perseverante lavoro.

Buona lettura!

## ASSI STRADALI CITTADINI

Il principale asse viario cittadino odierno è il corso Volsci, che attraversa il centro dal rione Santa Maria fino al ponte di Napoli; abbiamo inoltre via Roma, lungoliri Vincenzo Simoncelli, via Napoli, via Marsicana, ecc.; anticamente, un importante asse viario cittadino, prima che fosse tracciato il corso Volsci, era il seguente: dalla chiesa Cattedrale di Santa Maria (Duomo) si perveniva alla chiesa di San Rocco; il percorso era ed è: via XI Febbraio, via Beniamino Terenzi, via Gelsi, via Pianello, salita Sant'Antonio Abate, vicoli Cavoni, piazza San Silvestro, sottoparco Capizzo, via Borgo San Rocco, piazza San Rocco; in alternativa, dopo la salita Sant'Antonio Abate, il percorso era: vicolo Branca, via Branca, piazza Giacomo Venditti, via Borgo San Rocco, piazza San Rocco.

Con questo tragitto pedemontano si attraversava l'intero centro storico. L'asse principale di questo itinerario rimaneva comunque Pianello-Sant'Apronuzio; il Corso ancora non esisteva, fu realizzato nel 1927, privando della facciata la chiesa di San Bartolomeo Apostolo, e condannando il medesimo edificio sacro a trovarsi sotto il livello stradale.

Prima dell'attuale, esisteva una sorta di Corso *ante litteram*, via Volsci, ancora visibile e percorribile nel tratto tra piazza Palestro e via Boncompagni. Vediamo che, per accedervi, bisogna scendere alcuni gradini, per arrivare al livello della Sora di alcuni secoli fa.

Per quanto riguarda la zona del rione Cittadella, fino agli anni Trenta dell'attuale secolo, il monte "Santi Casto e Cassio" proseguiva con le sue propaggini meridionali fin dentro Sora, dal tempio di Sant'Antonio Abate fino a Torrecchia, una vecchia torre di avvistamento sostituita, ai giorni nostri, da una moderna abitazione. La quinta calcarea non aveva soluzione di continuità e non esisteva un varco; esso fu aperto tra il rione Cittadella e la piazza dell'Ortara (odierna piazza Cristiano Mayer Ross); si veniva a creare un altro asse che percorreva il centro storico, dal rione Santa Maria al lungoliri Giuseppe Rosati (ex via Riviera di Ponente); il tracciato è tuttora

percorribile ed è il seguente: via Nicola Mancinelli, via Friuli, vicolo San Francesco, piazza Umberto I, piazza San Francesco, piazza Cristiano Mayer Ross (ex piazza dell'Ortara), via Pasquale Fosca, piazza Cesare Baronio (ex piazza Orto Baronio), lungoliri Giuseppe Rosati (ex via Riviera di Ponente). Il corso Volsci quindi è la creatura urbanistica più giovane, perché questi percorsi almeno parzialmente, esistono da molto più tempo.

Per quel che concerne la riva sinistra del Liri, va segnalato il tratto della Strada Statale 82 della Valle del Liri Itri-Avezzano-Itri, che scorre attraverso il centro: via Marsicana, piazza Risorgimento, lungoliri (o viale) Vincenzo Simoncelli, piazza Giuseppe Garibaldi, via Napoli, viale San Domenico; questi ultimi due tratti furono realizzati nel 1795 per volere di Ferdinando IV, Re delle Due Sicilie, e su progetto del Generale Borbonico Giuseppe Parisi.

## ANTICHE STRADE

Una qualsiasi strada che percorriamo oggi non va pensata come costante nei secoli; la stessa arteria negli scorsi decenni e secoli aveva quasi sicuramente uno sviluppo ben diverso.

Ma con quali criteri possiamo muoverci in quest'orizzonte così strano ed indecifrabile? Qualche considerazione, anche se apparentemente banale, può aiutarci in quest'indagine. Prima di tutto, le strade nei secoli passati avevano larghezza molto minore delle odierne, in quanto le necessità erano ben diverse; anche il percorso non era regolare, bensì tortuoso, per la presenza di ostacoli naturali, difficilmente superabili con le conoscenze tecniche del tempo. Quindi i collegamenti viari si conformavano il più possibile al territorio.

La presenza di colline, depressioni con acque stagnanti e malariche, avvallamenti del terreno soggetti a frequenti allagamenti, influenzavano il tracciato, condizionandolo negativamente.

Quando oggi ci muoviamo su tratti di strada all'apparenza antichi, ma ci rendiamo conto di trovarci ad una quota altimetrica ben inferiore a quella naturale delle zone circostanti, c'è da presumere che non quello percorso è stato il tracciato dei secoli passati.

Oppure, rendendoci conto che la sede stradale sia posta su una massicciata costituita da terreno di riporto, vale la considerazione precedente.

Altri indicatori sono l'orientamento delle vecchie costruzioni (la loro epoca di realizzazione si può desumere da documenti vari, vecchie rappresentazioni cartografiche, criteri di costruzione o date riportate sulla chiave di volta dei portali, salvo successivi rimaneggiamenti) che si presume avessero i due assi costruttivi incrociandosi paralleli e perpendicolari all'asse stradale.

Per le strade che attraversino zone agricole, l'eccessivo frazionamento dei terreni ci indica le tante generazioni che si sono succedute ereditando il fondo, che viene quindi coltivato da tantissimi anni, in virtù anche di un buon collegamento esistente appunto da moltissimo tempo.

Altro metodo può essere quello di andare ad individuare la facciata dell'edificio, e nel caso in cui essa fosse perpendicolare all'asse stradale della nuova arteria, desumere che, probabilmente, un tempo, normale al collegamento attuale, ve n'era un altro, poi abolito. Le vecchie case, soprattutto agglomerate, indicano antichi insediamenti e passaggi stradali altrettanto leucocritini.

Ed i vecchi atti notarili che hanno riguardato quei beni, assieme agli immobili finitimi, ci possono dare informazioni sulle strade e sui passaggi. Altra considerazione riguarda i numerosi canali, detti nel linguaggio comune *forme*, che un tempo rifornivano la nostra città di acque provenienti da zone periferiche a vantaggio di opifici; queste rogge, che poi sono state completamente coperte, erano costeggiate da piccoli sentieri, che costituivano l'unico passaggio, come in via Borgo San Nicola.

A volte avveniva il contrario, cioè erano le acque del Liri che, sollevate dai **rotoni**, venivano canalizzate verso la periferia, come avveniva lungo via Roma, con le acque che confluivano nel collettore passante per l'attuale via Edoardo La Pietra, e che riceveva anche il flusso idrico di un canale che costeggiava via Sferracavallo, oggi coperto, ma visibile attraverso feritoie, nei pressi dell'attraversamento a raso della tratta ferroviaria. Andiamo adesso alle esemplificazioni che ci permettano di applicare e capire queste metodologie. Una strada antica ed assai importante è quella che da Campopiano, attraverso via Marsicana, confluisce nella contrada Pontrinio, come si può vedere dalle antiche case ivi ubicate. Attraverso quest'arteria campolesi e pescosolidani venivano nella nostra città e se ne tornavano poi ai loro paesi.

Ma non è la sola, quotidianamente percorriamo strade sorane, che hanno una storia millenaria; ad esempio la Strada Provinciale per Carnello; anticamente era la via romana tra Sora ed Arpino.

Sofferamoci su di essa: la stessa Passio di Santa Restituta ci parla di quest'arteria, che, però, in direzione di Carnello, dopo la zona delle Trece (così denominata da un episodio miracoloso avvenuto poco prima del martirio della Santa), sicuramente non seguiva l'attuale tracciato attraverso la contrada Campovarigno, in quanto questa zona era facilmente soggetta ad esondazioni per la quota altimetrica più bassa delle zone circostanti e per la mancanza di opere per la raccolta e lo smaltimento del flusso idrico in esubero. L'arteria proseguiva invece nella zona situata a destra dell'attuale e moderno tracciato, e si insinuava serpeggiando nella campagna e nel querceto, attraversando un'area ancora oggi toponomasticamente denominata *Tombe*, per la massiccia presenza di numerose sepolture ad inumazione. Altra modificazione dovuta a nuove esigenze fu quella che interessò la zona del tanatòico, nel momento della costruzione del medesimo in quella landa periferica, quando la strada per gli Abruzzi non aveva ancora quella connotazione, quella peculiarità e quell'importanza che la contraddistingueranno in seguito. Infatti, la realizzazione della necropoli andò a troncarsi ed a insediarsi su un tratto di strada che univa le attuali via Conte Candòfari, via Cocòrbito e via San Giovanni e Paolo, con quest'ultima che va a confluire nel tratto iniziale della strada vicinale Vecchia di Campoli, poi sostituito dal moderno viadotto a pendenza costante che, partendo da via Marsicana, oltrepassa la linea ferroviaria Avezzano-Roccasecca e si lascia alla sua destra la vicinale dianzi menzionata, nella località San Marciano; e la vicinale poi si innesta nella Strada Statale "666" di Sora.

Ad avvalorare quest'ipotesi c'è la conformazione del terreno, la topografia e l'asse comune del sistema viario, con il punto di discontinuità dovuto alla presenza della certosa; infatti, via Conte Candòfari (da cui si staccava un tronco che raggiungeva la proprietà degli Annonj, sita dove ora sorge la Caserma militare "Simone Simoni", latifondo che al passaggio della linea ferroviaria fu ricollegato alla vecchia arteria da un ponte) si interrompe nella regolarità del suo tracciato all'altezza circa della sua confluenza in via Divisione Acqui e la strada si sposta verso sinistra nel largario antistante al sepolcreto denominato piazzale Domenico Iaforte e Raffaele Milano Martiri delle Fosse Ardeatine; poi il tracciato viario confluisce in via Cocòrbito; sicuramente la congiungente tra le sopraccitate arterie di traffico aveva un percorso più regolare, senza i gomiti dovuti all'erezione della necropoli.

Il percorso di via San Giovanni e Paolo seguiva d'altronde la conformazione della zona pedemontana della collina dei Forletta e del colle Iemme, costeggiando una successione di speroni terrei, costituiti dal prodotto di erosione e di spostamento a valle, per gelivazione, pioggia e sconvolgimenti, del materiale costituente i rilievi summenzionati; con i quali la strada era inoltre in continuità, fino all'effettuazione del taglio della zona dovuto ai lavori di realizzazione della linea ferroviaria Roccasecca-Avezzano; d'altronde, fino alla contrada Valleradice, è tutto un susseguirsi di rientranze e sporgenze, dovute a fenomeni di spostamento e di assestamento.

La stessa arteria proseguiva poi verso Nord, ed in prossimità del viadotto dell'attuale Strada Statale "666" Sora-Pescasseroli, si biforcava nella vecchia strada per Campoli, che proprio in prossimità del bivio fu poi attraversata dalla ferrovia Sora-Avezzano e dotata, per il passaggio dei vagoni, di cancelli di chiusura al posto delle comuni barriere, in virtù dell'elevata densità di popolazione della zona. Quel tratto iniziale della strada per Campoli è stato poi sostituito, come abbiamo detto.

Per quanto riguarda l'altro ramo della direttrice suddetta, essa continuava con la denominazione di Ortella, ed arrivava nei pressi del passaggio a livello con barriere di via Campopiano, e poi proseguiva verso Valleradice con uno sviluppo cancellato dalla realizzazione della massicciata della tratta ferroviaria. Nella contrada Valleradice si incontrava poi con: un'altra strada, che si sviluppava alla base destra del rilievo e che portava alla zona detta Forcella, in territorio pescosolidano, biforcandosi, in prossimità della chiesa, in due derivazioni, una a destra per i pedoni, ed un'altra verso sinistra per i carri, e che si arrestava nella cosiddetta contrada Sarachella, a poca distanza dalla destinazione; un'altra strada, che sempre diretta verso la Forcella, attraversava la collina, e transitava nei pressi della residenza rustica degli Annonj e si dirigeva sempre verso la Forcella; lo stesso villino di campagna era stato munito di un accesso verso la seconda delle strade menzionate poco fa; la gente che saliva o scendeva dalla collina transitava per comodità davanti alla residenza rustica, perché il tratto rettilineo era migliore di quello curvo, fino a quando fu realizzato l'Istituto San Camillo, che bloccò la strada più comoda ed anche il tratto nei pressi della residenza fu chiuso, in quanto non più necessario, anzi inutile, per lo spostamento verso la città o per il ritorno alle proprie case; le contestazioni della popolazione non servirono a nulla. La strada passante nei pressi della necropoli, a Valleradice, si incontrava anche con un'altra, proveniente da

Pontrinio, e che attraversava la finitima zona obliquamente rispetto all'attuale Statale 82; e l'intersezione comprendeva anche la stradina che, rasentando il lato sinistro del rilievo, proseguiva poi verso la contrada San Vincenzo, ma passando per la borgata Schitelli e quasi costeggiando la sponda lirinata sinistra, con un tratto ancora oggi esistente.

Un'altra antica strada, che già possiamo individuare dal nome, è la Strada Provinciale Romana Selva (in cui l'aggettivo romano va più visto come corruzione della parola di origine longobarda arimanno), che percorre le contrade sudoccidentali di Sora, dirigendosi verso Isola del Liri e Casamari. Strategicamente importante quest'arteria, perché vista come collegamento tra la zona in riva destra del Liri, più antica, e Veroli e Roma.

Un'altra arteria importante ai fini del nostro studio è la via Vecchia di Valfrancesca-La Diga, che dalla chiesa della Madonna di Valfrancesca passa in prossimità della sponda destra del Liri e si ricongiunge con la strada di più recente realizzazione, in direzione della contrada Le Compre; in pratica questo tracciato è stato sostituito dall'altro più moderno, che costeggia la base del rilievo montuoso. Altro elemento degno di menzione è la strada-sentiero denominata Sora-Balsorano, che partendo in prossimità del Duomo giunge fino al confine con l'Abruzzo.

A tal proposito, bisogna dire che, spesso, nelle zone periferiche venivano utilizzate e percorse strade vicinali (strada privata esterna all'abitato ed aperta al transito pubblico) e sentieri anche impervi, che poi non sono stati trasformati in strade moderne, ma sono rimasti nella loro connotazione e sono saltuariamente percorsi dalla gente del luogo, come la strada vicinale Tòre, tra le contrade Sant'Antonio Forletta e Cocòrbito, oppure la strada vicinale Colle Iemme, tra le contrade Cocòrbito e Valcomperta.

Poi bisogna considerare le numerose strade di servizio, sorte per l'effettuazione di lavori, come quella che costeggia il canale Valcomperta, utilizzata per la cementificazione delle sponde e la sistemazione dell'álveo del medesimo, e poi rimasta per il transito della popolazione, ed anche se non asfaltata, sicuramente più larga della precedente.

Altra possibilità per la popolazione è stata quella offerta dalle strade di servizio aperte e poi rimaste per la realizzazione della superstrada Sora-Frosinone e delle strade a scorrimento veloce Sora-Cassino e Sora-Avezzano, come tra le contrade Cocòrbito e San Domenico Soriano; di profonde modifiche all'esistente apportate da superstrade ne è l'esempio più caratteristico via San Sisto, al confine con Broccostella, che è stata completamente stravolta nella sua connotazione.

Ma gli stravolgimenti sono avvenuti anche all'interno del centro abitato, come nel caso del lungoliri Cavour, ex Riva di Cicerone, prima zona agricola intensamente coltivata ed irrigata grazie alle acque del rotone, e che poi ha visto la nascita di nuovi quartieri.

Anche l'altro settore, sempre della riva sinistra ma ad Est, nei pressi del Campo Boario, ha visto un forte sviluppo di opere di urbanizzazione, prima col Campo Boario, sorto durante la prima metà degli anni Trenta dell'attuale secolo al posto di un bacino artificiale deputato alla raccolta di acque provenienti da Pontrinio e destinate a servire gli opifici del rione San Lorenzo.

Successivamente, il lungoliri Aldo Moro e poi via Attilio Roccatani verso la popolosa contrada Pontrinio e via Martiri di via Fani (mentre prima nella contrada si addentrava soltanto una stradina a destra per chi si ponesse frontalmente davanti alla facciata della cappella dell'Angelo Custode) hanno anche qui mutato aspetto e reso quasi irriconoscibile un tranquillo settore periferico della nostra Sora.

A volte però il progresso si è fermato, come nel caso di via Torino, che, negli intendimenti degli amministratori, non doveva essere una strada chiusa, ma proseguire verso Nord ed allacciarsi a via Marsicana, al fine di snellire il traffico lungo via Roma e via Marsicana e renderle più vivibili.

Del periodo romano è anche la via più importante è anche la più dimenticata da tutti; stretta, periferica, eppure una volta era il collegamento tra Sora e Roma e Fregellae (Ceprano); essa è la via Vecchia (o via Mancini o via dei Sepolcri); iniziava in prossimità del ponte di Napoli, percorreva l'odierna via Dante Alighieri e poi passava nei pressi della chiesetta di San Giuliano Martire dove adesso sorgono le rovine dell'ex stabilimento Tomassi; poi proseguiva alla volta della chiesa di San Domenico; in questi pressi si biforcava in due tratti; il primo verso Fregellae (Ceprano), il secondo si dirigeva verso Casamari; è ancora oggi possibile ammirare i resti del ponte Marmóne, che superava il fiume Liri; a poca distanza, come ci ricorda una lapide, nacque probabilmente l'Arpinate per antonomasia, Marco Tullio Cicerone, in una zona che appartiene oggi al Comune di Sora, ma, ai tempi della nascita dell'Oratore, faceva parte dell'Agro Arpinate.

E per questo motivo, "l'Arpinate" fu chiamato anche l'illustre personaggio, Filosofo, Principe dell'eloquenza, studioso instancabile, oratore facondo, brillante e forbito, conferenziere coltissimo, dalla voce calda, dalla parola incisiva, dall'esposizione limpida, scrittore fecondo e versatile. Lungo la via Vecchia si possono ancora ammirare un paio di ponti, probabilmente romani. È una zona archeologica interessantissima, custodisce molti reperti e tombe romane, da cui la denominazione di via dei Sepolcri.

Attualmente l'ultimo tratto si chiama via San Domenico e scorre quasi parallela al viale omonimo, con il quale si incontra in piazza San Domenico. La strada poi proseguiva alla volta di San Sebastiano, dove sono stati rinvenuti numerosi resti di tracciati di epoca antica.

Il collegamento con Atina neanche era largo e rettilineo come adesso, ma si svolgeva costeggiando il canale San Giuliano e proseguendo oltre, attraverso la contrada Case Magnone e Sant'Ippolito, fino alla zona fatta di dossi e cunette della Madonna della Quercia e proseguendo poi lungo il versante della collina in direzione di Brocco; poi, fu realizzata via Sferracavallo, per consentire un più regolare e veloce smaltimento dell'intensissimo traffico fra la nostra città e la valle di Comino.

### VIE DI COMUNICAZIONE

Sora è collegata con l'Abruzzo mediante la Strada Statale 82 della Valle del Liri e mediante la Strada a scorrimento veloce Sora-Avezzano, detta anche Superstrada del Liri.

Con la Valle di Comino e col Cassinate siamo collegati mediante la Strada Statale 627 della Vandra, e mediante la Strada a scorrimento veloce Sora-Cassino, che poi, tramite il tratto tangenziale ad Est del territorio sorano, nelle contrade Valcomperta e Cocòrbito, si raccorda con l'altra strada a scorrimento veloce, la Sora-Avezzano.

I collegamenti autostradali sono a Nord, ad Avezzano, con la A25, Roma-Pescara, ed a Sud con l'Autostrada del Sole, Roma-Napoli, che si prende a Cassino per andare verso Sud ed a Frosinone per andare verso Nord. Con il capoluogo di provincia siamo collegati tramite la Statale 214 Superstrada Sora-Frosinone *Maria ed Isola Casamari*; è previsto un allacciamento della Sora-Frosinone, con l'Autostrada del Sole, Roma-Napoli, e dovrebbe avvenire a Ferentino; purtroppo è sorta qualche difficoltà, perché lungo il tracciato previsto sono state costruite alcune abitazioni e perfino un impianto sportivo con piscina.

Fino a qualche anno fa, per recarsi a Frosinone, i Sorani potevano usare soltanto le attuali Strade Provinciali 53 e 278, imboccandole attraverso via Barca San Domenico e via Romana Selva.

Menzioniamo poi le Provinciali per il vicino Comune di Pescosolido e per la frazione di Carnello, che è unita a Broccostella tramite la Strada Provinciale 186. Parliamo inoltre della Strada Provinciale 173, che ci unisce alla contrada Le Compre, situata a Nord della città; inoltre abbiamo la vecchia Strada Statale Sora-Veroli, in località Selva Alta, che attraversa le colline occidentali del nostro territorio comunale. La Itri-Avezzano-Itri, Strada Statale 82 della Valle del Liri, passa per la zona omonima, e dopo aver lasciato la nostra città prosegue verso la Valle Roveto, nel tratto di cui abbiamo già parlato; la stessa Statale 82 a Nord, ad Avezzano, è collegata con la Strada Statale 5 Via Valeria ed a Sud, ad Arce, con la Strada Statale 6 Via Casilina; anzi, il tratto fra Ceprano ed Arce è condiviso con la stessa Statale 82.

Decine di strade, comunali e vicinali, uniscono Sora alle sue contrade periferiche, in campagna, in collina ed in montagna. La nostra città ha un buon collegamento con le strade principali; la stessa Strada Statale 82 della Valle del Liri attraversa la città da Nord a Sud-Ovest. Lungo il percorso cittadino della Statale 82 si trova pure il collegamento con la Statale 627, che si dirige verso la Valle di Comino. Si voleva migliorare questa situazione, e negli anni Settanta si decise di togliere Sora dall'isolamento dovuto alla lontananza dell'Autostrada del Sole. La località San Vincenzo Ferreri doveva diventare un nodo stradale importantissimo. Di quello che fu progettato allora, cosa abbiamo oggi? La Superstrada Sora-Frosinone andrebbe completata col IV lotto, dallo svincolo di Castelmassimo in territorio di Veroli fino al casello ferentinate dell'Autostrada del Sole, in modo da evitare il noioso ed interminabile attraversamento di Frosinone.

Inoltre la nostra città si trova tra la Superstrada Sora-Frosinone e le Strade a scorrimento veloce Sora-Cassino e Sora-Avezzano; bisognerebbe realizzare gli opportuni collegamenti (V lotto) tra esse per renderle efficienti ed alleggerire la città del traffico in transito, soprattutto quello pesante, e per rendere Sora meno caotica e più accogliente.

Si doveva realizzare il collegamento passando attraverso la contrada Collacchio, presso il Convento dei Passionisti, e con galleria sotto il monte "Santi Casto e Cassio" fino all'importante nodo di San Vincenzo Ferreri; il progetto ha subito però varie vicissitudini, anche perché lungo il previsto tracciato sono sorte in questi anni alcune abitazioni e addirittura una cooperativa edilizia.

Si è cercato, ma inutilmente, qualche sistema per evitare il collegamento a Nord della città; si è pensato di farlo a Sud, dalla contrada Schito fino alle pendici della zona collinare di Arpino, tracciato di tremendo impatto ambientale, e quindi eliminato. Utilizzare ed allargare le strade periferiche, via Barca San Domenico, viale San Domenico, via Ponte Olmo, via Cellaro, via Trecce, via Colle Marchitto e via Villa Carrara, non è sembrata una soluzione ottimale.

Intanto si sta realizzando un palliativo, una traversa-strada di collegamento nella campagna meridionale di Sora, nelle contrade Vicenne, Pantano e Campovarigno da un lato e Tofaro, San Domenico e Schito dall'altro, con allacciamento a Broccostella verso Cassino e verso Avezzano. Ma si tratta di una soluzione parziale, in quanto l'opera in fase di realizzazione obbedisce alla finalità di strada di collegamento tra i nuclei industriali di Schito e Colle d'Arte.

Per la Sora-Pescasseroli si riparla della galleria sotto il monte Tranquillo; se fosse realizzata, permetterebbe un collegamento costante e senza interruzioni, a differenza dell'attuale situazione in cui bisogna percorrere il Valico di Forca d'Acero, in alcuni periodi talmente innevato da non essere percorribile.

Concludiamo con un'amara constatazione: per San Vincenzo Ferreri passa unicamente la Sora-Avezzano; la Sora-Ceprano-Itri-Gaeta è rimasta un'idea; l'Atina-Venafro-Isernia è ormai quasi un ricordo; è pronto il tratto in territorio molisano, manca quello in territorio laziale, attraverso la Valle del Mollarino. L'importanza di quest'ultima risiede nel fatto che essa rappresenta il nevralgico anello di congiunzione della Dorsale Appenninica, il grande sistema viario interno che parte da Cesena ed attraverso Terni, Rieti, Avezzano, Sora, Isernia giunge a Benevento e quindi a Foggia. Tutte le strade portano a Roma, ma quasi nessuna nella contrada San Vincenzo Ferreri!

## PONTI

In epoca antica erano ben pochi i ponti che permettessero l'agevole superamento del fiume; gli isolotti, presenti nell'álveo, ed i punti poco profondi, assolvevano a questa funzione, costituendo i guadi ("vadi"). Il ponte di Napoli ed il ponte San Lorenzo e poi quello di Pontrinio, erano quelli in prossimità del centro urbano; poi quello romano sul Fibreno in località Carnello ed il Marmone.

Il ponte di Napoli, importantissimo, era sovrastato dalla Porta di Corte, e collegava la città con la zona meridionale; denominato anche ponte Garibaldi, fu purtroppo distrutto dai Teutonici in ritirata e ricostruito nel dopoguerra con struttura ad archi multipli; il ponte di Ferro era un tempo un ponte romano, che nel 1883 si decise di distruggere, perché con la curva troppo pronunciata degli archi impediva il normale transito dei carri, e con i suoi maestosi pilastri ostacolava il deflusso delle acque lirinati, causando esondazioni; siccome la struttura era ben costruita, non si esitò ad usare la dinamite per farlo saltare in aria; i blocchi di travertino, che, anticamente, con gli scarsissimi mezzi a disposizione, erano stati portati per la costruzione, furono lasciati nel letto del fiume, e soltanto dopo molti anni sollevati e depositati nel Campo Boario; ancora oggi si possono scorgere le fondamenta nell'álveo del fiume; al posto del precedente, fu ricostruito un bruttissimo ponte in ferro, da qui la denominazione, fatto saltare dai Tedeschi nel 1944; le truppe neozelandesi realizzarono una passerella provvisoria, e toccò all'abile carpentiere Angelo Di Marco, detto *il Kaiser*, ricostruire un ponte leggero e di sezione ridotta, e poi quello finale in calcestruzzo armato.

Il ponte San Lorenzo, quello XX Settembre, Indipendenza, Madonna della Neve e Compre (con la sottostante struttura portante ad arco rovescio) sono gli unici ad avere una struttura a campata unica, senza pilastri, a differenza di tutti gli altri, ponte del Divino Amore (realizzato, come quello Madonna della Neve, dall'Impresa di costruzioni Fasolino Crescenzo, che a distanza di anni, nel 1995, come stabilito in giudizio dalla Corte di Appello di Roma, riuscì a prelevare la somma di quasi quattro miliardi dalle casse comunali), ponte Cavalieri di Vittorio Veneto, ponte Agnone del Prato, ponte San Domenico e ponte Fibreno nella frazione di Carnello, tutti caratterizzati da pilastri e da travate, prefabbricate per quelli realizzati negli ultimi decenni, soprattutto di tipo SCAC, Società Cementi Armati Centrifugati.

A proposito del ponte Cavalieri di Vittorio Veneto, lunga è stata la sua realizzazione, tanto da far dire ai sorani, negli anni Settanta, che le cose nella loro città andavano come i ponti, assai

lentamente, e lo sviluppo del Sorano era quasi un'utopia; anche per il nome del ponte si agì ciecamente, ignorando che già esisteva una via che ricordasse Vittorio Veneto, una traversa del lungoliri Vincenzo Simoncelli.

Tornando alle caratteristiche costruttive dei ponti, la presenza di pilastri e di sedi stradali curve ci fa capire la necessità di aumentare la resistenza alle sollecitazioni, per l'ottenimento delle quali si è fatto ricorso alle strutture ad arco, anche se ribassato, che funzionano in uno stato di sola compressione, e minimamente di trazione, che è la più snervante per la coesione del materiale; ciò si è reso necessario anche in virtù della più intensa presenza di mezzi pesanti, che utilizzano proprio questi ponti nelle loro direttrici di traffico. Per quanto riguarda le vecchie realizzazioni, superato il ponte San Domenico e percorso un centinaio di metri, quando alla nostra sinistra si presenta una stradina laterale, ci infiliamo, nel lato opposto, in una viuzza che termina sulle opere di sistemazione idraulica del fiume. Scendendo, si possono vedere i resti del ponte Marmone, di cui resta soltanto un'arcata, distrutto secondo alcuni da sconvolgimenti tellurici, purtroppo assai frequenti nelle nostre zone; oppure dal consistente flusso idrico, susseguente al prosciugamento del lago Fucino sotto l'imperatore Claudio. L'ipotesi più accreditata fa risalire invece la distruzione al 1229, per volere di Federico II, che in quell'anno fece coventrizzare la nostra città. La posizione del ponte, a Nord della confluenza del Liri col Fibreno, si spiega con la riduzione delle sollecitazioni, in quanto, più a valle, le strutture avrebbero dovuto sopportare anche il flusso fibrenate. L'asse del ponte, invece, obliquo rispetto alla direzione della corrente fluviale, si spiega o con un'opportuna riduzione dei carichi di spinta idrica, in quanto le strutture, posizionate obliquamente, offrirebbero una minore resistenza al flusso idrico, oppure con la necessità di collegare strade romane preesistenti; infatti, proprio questa è la direttrice della Via Vecchia, importante arteria di collegamento tra Sora e Veroli. Dall'altra parte del corso d'acqua, si può percorrere una stradina periferica che ricalca il tracciato romano, costeggiando il collettore Mancini-San Giuliano, e superandolo con alcuni ponti, ormai quasi tutti moderni, tranne due, probabilmente romani, deturpati purtroppo uno da una piattaforma di calcestruzzo armato che lo ricopre e l'altro dai meccanismi di regolazione di una chiusa per lo sfruttamento delle acque. A tal proposito, fino a qualche anno decennio fa, lungo il corso lirinatese, si potevano ammirare i "rotoni" (*grosse ruote*), dispositivi a forma appunto di ruota che, a contenitori o a pale, sfruttavano la forza idraulica della corrente lirinatese per il sollevamento dell'acqua destinata all'irrigazione podereale e per la macinazione dei cereali.

Il progresso però travolge tutto, e la gestione del prezioso flusso lirinatese ha visto mezzi e dispositivi ben diversi, così come l'uomo, con drizzagni e muraglioni, ha eliminato le caratteristiche dell'alveo del fiume, che, nell'attraversamento del centro abitato, era caratterizzato da isolette, meandri e rive coperte di vegetazione.

## **GASDOTTI**

Anche i gasdotti, che trasportano gas naturale, detto impropriamente metano, da cui l'altro solecismo, metanodotto, passano nel territorio comunale. Lo scorso decennio, nella zona meridionale dell'Agro Sorano (Ruscitto, Tombe, Pantano, San Domenico) dalla S.G.M. (Società gasdotti del Mezzogiorno) fu realizzata una linea; ora è la volta di un'altra, proveniente da Bussi, in provincia di Pescara, e diretta a Roccasecca. Passa a Nord, nella contrada Compre, attraversa la Statale 82 nella borgata Case Amanti, e si dirige verso Valleradice, Tòre e poi entra nella Valle di Comino.

Ma la realizzazione e la presenza di condutture sotterranee ormai non atterrisce più nessuno, dopo i lavori degli acquedotti, che, dagli scorsi decenni, portano l'acqua nella nostra città; basta attraversare la collina dei Forletta per rendersene conto, con due opere visibili lungo la strada, ma anche altre, ad esempio quella posta sul lato Nord del Duomo.

## **COLLEGAMENTI FERROVIARI**

### **Sora-Avezzano**

Fin dalla metà del secolo scorso, il Governo Borbonico aveva compreso la necessità strategica e nevralgica di una strada ferrata che collegasse Napoli con gli Abruzzi. Il pensiero andò subito alla Valle Roveto, zona ideale essendo il fondovalle adatto alla realizzazione, ed in più ubicato in una zona che in caso di conflitto diveniva importantissima. Il problema della localizzazione del

tracciato, però, non era di facile soluzione, e per molti anni si restò indecisi sulla sua ubicazione, prospettando anche la vallata del Sangro come possibile zona di transito.

L'importanza era indiscussa, infatti la ferrovia avrebbe collegato la capitale del Regno con le province settentrionali del medesimo fino a Pescara, ed oltre al soddisfacimento delle esigenze della zona avrebbe avuto una grande funzione logistica, visto che andava ad attraversare regioni nelle quali per secoli e secoli erano passati invasori di ogni specie; però i lavori non iniziavano.

I tempi mutarono ed i Borbonici non poterono più realizzarla, e se ne fece quindi carico il giovane Regno d'Italia, ma rimanevano ancora indecisioni sul tracciato; due erano i progetti, uno che passasse per la Valle di Comino e poi entrasse nella vallata del Sangro, e poi un altro che portasse ad Avezzano; fu scelto giustamente il secondo, e ne fu tracciato il percorso da Sora, passando a lato del locale tanatòico, dirigendosi verso Valleradice, Le Compre e la regione abruzzese.

Intanto, con lo spostamento della capitale a Firenze, si faceva ancora più necessario un collegamento tra Napoli e la nuova capitale, che non poteva attraversare certamente Roma, ancora in mano al Papa, e quindi vedeva il suo sviluppo ideale attraverso le Valli Roveto e del Liri.

Ma dal progetto alla realizzazione passarono altri anni, durante i quali furono interrogati anche i comuni della valle, affinché cedessero gratuitamente i terreni per il passaggio della linea, e, dopo altri anni ancora, la strada ferrata poté vedere la luce. Essa è veramente un capolavoro di ingegneria, che ha messo a dura prova progettisti, tecnici e maestranze. Cinquanta chilometri, con sedici ponti sul fiume Liri, tantissimi muri di contenimento, di scarpa e di sottoscarpa e numerose gallerie; esse sono:

Marianello (m 360) a Valleradice;

Selva (m 113) poco dopo la stazione della contrada Le Compre;

Sasso (m 136) a poca distanza dalla precedente, utilizzata anche come sede d'appoggio di una stradina che dalla principale si sviluppa poi alle pendici della montagna, raggiungendo le Case Catena;

Artificiale (m 47) poco dopo, così definita in quanto serve soltanto come contenimento delle propaggini inferiori del versante montuoso;

Rampucci (m 587) dopo la stazione di Ridotti-Collepiano, e prima di quella di Balsorano;

Ponticelli (m 164) tra la fermata di Roccavivi e quella di San Vincenzo Valle Roveto;

Di Pescocanale (m 140) poco prima dell'omonima stazione;

La Parata (m 108) poco dopo la fermata di Pescocanale;

Lo Sperone (m 132) poco prima della fermata di Cupone;

Di Capistrello (m 1337) dopo la stazione di Cupone;

Dell'Emissario (m 119) subito dopo la precedente;

La Giorgia (m 1413) poco prima della stazione di Capistrello;

Del Salviano (m 1061) tra le stazioni di Capistrello ed Avezzano.

La ferrovia parte quindi da Sora, attraversa con passaggio a livello la Statale 82 in contrada Valleradice, e supera il Liri con ponte a struttura metallica; scorrendo a destra del corso d'acqua, dopo pochi minuti arriva alla stazione Compre, anzi denominata adesso Compre-San Vincenzo; riparte, varcando il confine regionale dopo poche centinaia di metri, e supera nuovamente il fiume con ponte a struttura metallica, fermandosi poi presso la stazione di Ridotti-Collepiano (fermata che si effettua da pochi anni), che consiste semplicemente in una piccola costruzione che consente ai viaggiatori solamente di ripararsi dal vento e dalla pioggia; le due frazioni di Balsorano, soprattutto la prima, a causa della loro ubicazione non possono beneficiare pienamente del mezzo ferroviario, e sono costrette a ricorrere ad autobus pubblici od al trasporto privato. Si prosegue poi alla volta di Balsorano, attraversando nuovamente la Statale e giungendo nella stazione di questa cittadina, degna di tale denominazione, in quanto il primo importante centro della Valle Roveto che si incontra ha la stazione sede di uffici, di biglietteria, di servizi e di verde pubblico; inoltre, prerogativa di poche stazioni, presso di essa è possibile effettuare gli incroci, cioè essendo la linea ferroviaria ad un solo binario, bisogna che a percorrenze e momenti prestabiliti dagli ingegneri delle ferrovie, che predispongono gli orari, il treno che si muove in una direzione e l'altro che viaggia in quella opposta, si fermino in una stazione a doppio binario, e tramite manovre sugli scambi, se ne faccia ripartire prima uno e poi l'altro.

Ci rendiamo conto che così i treni si condizionano a vicenda, e che, oltre al minimo rischio di scontro frontale che si corre, sussista anche il ritardo dovuto ai mezzi che marciano in direzione

opposta. Quindi, anche se un treno partisse in orario, ciò potrebbe essere vanificato proprio negli incroci, in quanto l'attesa dell'altro in ritardo ridurrebbe anche il precedente in questa condizione.

Ci vorrebbe il doppio binario, ma purtroppo la ferrovia non ha seguito l'evoluzione tecnica, ed il raddoppio della linea non è stato mai possibile, anzi si è spesso bocciato il tronco come ramo secco, e spesso se ne è rischiate la soppressione, soprattutto nel periodo immediatamente successivo al secondo conflitto mondiale e nel 1986; in tutti e due i periodi, la popolazione delle nostre zone si è battuta contro questa folle possibilità, che avrebbe ulteriormente isolato le nostre zone. Il 12 marzo 1986 ci furono scioperi e manifestazioni proprio per scongiurare il pericolo.

Di elettrificazione neanche a parlarne, anche perché essendo notevole lo sviluppo in galleria ed essendo esse molto basse in alcuni punti, bisognerebbe aumentarne notevolmente la sezione per consentire il passaggio della linea, oltre alle maggiori altezze dovute al trolley (archetto di presa della corrente per i motori elettrici delle locomotive).

Quindi i convogli ferroviari presenti sulla linea sono ancora a trazione Diesel (e chiamati curiosamente littorine, perché così definiti in epoca fascista in quanto ricordavano il fascio littorio, simbolo ed emblema del regime), assai inquinanti anche perché il rendimento termico di tale mezzo di propulsione è assai basso (18-25%), a causa di dispersioni, mentre quello di un motore elettrico sarebbe molto maggiore, e quindi, a parità di lavoro effettuato, si potrebbe impiegare una quantità molto minore di fonte di energia.

Le littorine in funzione sulla linea sono sia per il trasporto passeggeri sia incorporano i propulsori necessari allo spostamento, per cui possono viaggiare sia singolarmente che agganciate in serie.

A proposito di mezzi di propulsione, in alcune stazioni si vedono ancora i serbatoi dell'acqua e le colonne idrauliche per il rifornimento delle vecchie locomotive.

Proseguiamo quindi alla volta di Roccavivi, frazione di San Vincenzo Valle Roveto; anche qui soltanto una misera sala d'aspetto, mentre la Statale 82 si allontana, sia come distanza che come quota altimetrica. Continuiamo attraversando il tunnel, e da qui fino a Pescocanale, per parecchi chilometri, non ve ne saranno altri.

Arriviamo alla fermata di San Vincenzo Valle Roveto, caratteristica per la quota altimetrica riportata all'angolo dell'edificio e per l'esempio di arte topiaria che si trova dalla parte opposta della stazione; una siepe di bosso su un terreno in dolce declivio, che riporta, con tante pianticelle sapientemente disposte, il nome della fermata; anche qui è possibile effettuare gli incroci. Proseguiamo oltre con due considerazioni; ogni tanto si intravede qualche vecchia casa ferroviaria, con la vegetazione che ha coperto non soltanto la struttura, ma anche il collegamento che un tempo permetteva di raggiungerla.

In secondo luogo, il treno ha migliorato la vita, ma non di tutti, in quanto non effettua fermate intermedie come gli autobus; molte frazioni si trovano lontane dalle stazioni, e devono compiere un'ulteriore viaggio per raggiungerle, per cui, col passare degli anni, hanno cominciato ad usufruire con continuità dei servizi offerti dall'A.R.P.A., Autolinee Regionali Pubbliche Abruzzesi, che col tempo si sono per loro fortuna intensificati con un progressivo aumento delle corse giornaliere.

Proseguendo, arriviamo alla stazioncina di Morrea-Castronovo-Rendinara e poi presso quella di Civita d'Antino-Morino, dove anche è possibile effettuare gli incroci.

Inoltre la Statale 82 si riavvicina alla linea ferroviaria, scorrendo a poca distanza ed a quota quasi uguale. Qualche chilometro più avanti la fermata di Civitella Roveto; la capitale della valle ha una stazione degna della sua importanza, utilizzata non soltanto per gli incroci, ma anche come deposito di materiale ferroviario.

Il prossimo paese è Canistro, con una stazione assai piccola. Una constatazione: fino a Canistro la linea ferroviaria, scorrendo in maniera abbastanza lineare, ha impiegato per giungere a Civitella Roveto una trentina di chilometri sui cinquanta dell'intero percorso, mentre la Statale 82, a causa del suo sviluppo assai tortuoso, è vicina ai quaranta chilometri sui cinquantacinque complessivi.

Da Canistro il vantaggio guadagnato viene perduto, in quanto la linea ferroviaria percorre una sorta di cappio, mentre la Statale si inerpica su per i rilievi, ed aggirando quello prima di Capistrello giunge al paese con la più elevata altitudine del suo tracciato, 800 metri, circa, e poi, valicato il monte Salviano, perviene alla fine del suo tracciato, alla quota 700 di Avezzano. La strada a scorrimento veloce Sora-Avezzano copre la distanza ancor più celermente, scorrendo a quota più alta e con galleria terminale.

Tornando invece allo sviluppo della linea ferroviaria, essa passa sotto Pescocanale, ed arriva alla fermata del paesino; proprio in questo tratto si riscontra la pendenza più elevata della tratta, il

venticinque per mille; il paesaggio è incantevole e suggestivo. Guardando in alto, si può vedere il tratto della Statale 82 prima di Capistrello, anzi dalla medesima, volgendo il nostro sguardo verso il basso, si gode un panorama stupendo; gli edifici ferroviari, una spartana sala d'aspetto ed una costruzione perennemente chiusa ed in abbandono, luccicano di ghiaccio; sopra il rilievo il paesino. Patria di molti minatori, amministrativamente il borgo è frazione di Capistrello, appartenente alla diocesi dei Marsi, ma fa parte della diocesi di Sora-Aquino-Pontecorvo, e costituisce con Cupone, altra frazione di Capistrello, la propaggine più settentrionale della Valle Roveto.

Lo stesso topònimo, Pescocanale, è formato da pesculum, roccia, e canale, appunto lo stretto corridoio attraverso cui scorre il Liri; quindi la roccia sopra il canale.

La ferrovia prosegue alla volta di Cupone, e volgendoci alla nostra destra possiamo vedere la bocca dell'emissario del Fucino e la linea ferroviaria ad una quota molto più alta dovuta al cappio sopraccitato.

Arriviamo alla fermata di Cupone, resa possibile soltanto negli ultimi decenni, uno scarno riparo in prossimità dell'imbocco della galleria denominata *di Capistrello*, di cui si può vedere l'uscita volgendosi indietro; il tunnel è veramente caratteristico, perché col tracciato in curva elicoidale ed in salita; all'uscita ci si trova orientati in senso pressoché opposto rispetto all'entrata, e, guardando in basso, si vede il tratto percorso pochi minuti prima; ma il tempo a disposizione è poco, in quanto si entra subito in un'altra galleria, e se ne esce quasi immediatamente per entrare in un'altra che ci porterà fino alla stazione di Capistrello; il tratto tra questa fermata e quella della sua frazione Cupone, abbastanza lungo, si svolge per il 96% in galleria, record per l'intero tronco.

A proposito di questo notevole sviluppo del collegamento tra Canistro e Capistrello, esso è scaturito dal fatto che i convogli ferroviari, in galleria, incontrano maggiore resistenza alla trazione per la diminuita aderenza delle ruote sulle rotaie a causa dell'umidità, quindi il dislivello tra le soprarriferite fermate è stato superato allungando il percorso e distribuendo la pendenza su una maggiore distanza, anche a cielo aperto, in modo da ottenere un percorso più agevole, perché con dislivello razionalmente ed opportunamente frazionato.

A proposito della galleria di Capistrello (1900), la realizzazione impegnò non poco tecnici e maestranze; si scavava il terreno a mano per lavori di piccola entità in terreni non troppo duri; invece, per la frantumazione delle rocce, si usavano le perforatrici, semplici o multiple, per praticare fori nella parete deputati ad accogliere le cariche di esplosivo; dopo brillamento delle medesime, si doveva procedere al marinaggio, cioè alla rimozione ed al trasporto all'esterno del materiale disgregatosi a causa dell'esplosione. In mancanza di perforatrici, i fori per posizionare le cariche venivano fatti a mano, mediante scalpelli, o facendo riscaldare, mediante una energica e costante fonte di calore, le rocce, che si fessuravano per la dilatazione, liberando spazio utile alla deposizione dell'esplosivo.

Alcuni operai di Arpino suggerirono ai tecnici un sistema per velocizzare il marinaggio e la realizzazione del ballast all'esterno e furono premiati per il miglioramento apportato all'esecuzione dei lavori; uno di loro era il progenitore di Francesco Quaglieri di Arpino, cartario ancora vivente ed attualmente beneficiario dall'I.N.P.S.. Anche l'altra galleria, La Giorgia (1899), fu un capolavoro di ingegneria, perché entrambe furono realizzate sotto centri abitati, con lapolissiane complicazioni per il tracciamento e la successiva realizzazione, da effettuarsi muovendosi in corrispondenza della preventiva individuazione di punti in superficie. Una riproduzione della zona di Cupone e dei lavori che la interessarono si può ammirare all'interno della stazione di Roccasecca.

Siamo entrati nell'ambito tecnico, e quindi finiamo la dissertazione; per quanto riguarda la sezione del cunicolo, si osservano in generale diverse tipologie di calotte lungo lo sviluppo della tratta, dovute alla natura dei terreni. Le dimensioni adottate nelle gallerie ferroviarie a semplice binario sono: larghezza al piano delle rotaie 4,60-5,00 m; larghezza a 2 m sopra il piano delle rotaie 5,20-5,60 m.

La struttura muraria di sostegno, detta rivestimento del vano, comprende nel caso più generale l'arco superiore o calotta, le due pareti, o piedritti, e la parte inferiore, detta arco rovescio in quanto ha appunto la forma di un arco rovesciato.

Nel caso più favorevole, cioè quello di un terreno che presenti una consistenza tale che la massa circostante allo scavo non sviluppi spinte oblique, il rivestimento si trova soggetto soltanto a carichi verticali, talvolta trascurabili, per cui la sezione libera può avere la forma di un rettangolo sormontato da un arco a tutto sesto o ribassato.

Nel caso più sfavorevole, cioè quello di un terreno incoerente e fluido, capace di trasmettere quasi come un liquido le pressioni in direzione normale al contorno dello scavo, la forma del rivestimento sarà circolare.

Arrivati a Capistrello, si transita nella stazione, molto grande, con possibilità di incrocio, e, superata nuovamente la Statale 82, si attraversa in tunnel il monte Salviano, arrivando alla tredicesima ed ultima fermata, alla stazione di Avezzano, nodo ferroviario importante, passaggio obbligato della Roma-Pescara.

Dopo questo spero piacevole viaggio torniamo agli eventi storici: la Sora-Balsorano fu pronta il 10 ottobre 1895, la Balsorano-Avezzano il 20 agosto 1902, perché i dispositivi tecnici non erano all'avanguardia come oggi, e per la realizzazione di ponti e viadotti si ricorreva non al calcestruzzo armato, bensì alle pietre squadrate e scalpellate, opere colossali spazzate via dalla furia del secondo conflitto mondiale. Infatti la tratta non poté nemmeno celebrare le nozze d'oro con la valle, perché fu gravemente danneggiata dai Teutonici in ritirata. E lunga fu l'opera di ricostruzione, che a varie tappe riportò la strada ferrata alla normalità.

Il 15 gennaio 1954 fu riaperto il tratto Sora-San Vincenzo Valle Roveto, il 28 luglio 1955 la San Vincenzo Valle Roveto--Civita d'Antino-Morino, il 24 aprile 1958 la Civita d'Antino-Morino--Civitella Roveto, ed infine la Civitella Roveto-Capistrello il 4 gennaio 1959.

Mi sono soffermato maggiormente su questo tratto, in quanto è prossimo il centenario della realizzazione. Per quanto riguarda le opere ferroviarie della nostra città, la stazione fu purtroppo gravemente danneggiata dal terremoto del 13 gennaio 1915 e dai bombardamenti della seconda guerra mondiale; da segnalare anche un altro interessante manufatto, posto in prossimità della stazione, una sorta di cavaleferrovia, con gli stemmi reali, che, realizzato nel ventennio fascista, avrebbe dovuto risolvere il problema del passaggio a livello, ma non offrì le soluzioni sperate per via della sua insufficiente larghezza. Il problema delle intersezioni tra strade, ferrate e non, è quindi sempre stato affrontato, ma mai risolto definitivamente, nonostante la pericolosità e l'intenzione di eliminare i passaggi a livello; e nel nostro territorio comunale ce ne sono parecchi, con e senza barriere:

via Pantano, via Vicenne (senza), via Pozzo Pantano, via Trecce, via Ludovico Camangi, via San Giuliano, via Sferracavallo, via San Giovanni e Paolo-Vecchia di Campoli (con cancelli, dei quali sono rimasti soltanto i montanti), via Campopiano, via Valleradice, via San Vincenzo, via Compre, via Compre (senza), via Compre (senza), via Compre, via Compre (senza).

Nelle zone periferiche sono veramente tanti gli attraversamenti non regolati, caratterizzati dal precedente segnale di pericolo di treno sbuffante, quasi sempre assente; dalle traversine di quercia infilate verticalmente; dalle Croci di Sant'Andrea, una per un solo binario e due per più di un binario, anche se il loro uso avviene a sproposito, nel senso che questo criterio di differenziazione non sempre viene seguito; dal segnale F (sta per fischio), a carattere bianco su fondo nero e con bordo bianco del pannello quadrangolare costituente il segnale, che prescrive ai macchinisti di avvisare acusticamente eventuali persone presenti, del passaggio del treno. Ma senza adeguate reti di protezione, nonostante precise disposizioni legislative vietino l'introduzione, la circolazione e la sosta nella proprietà ferroviaria, molte persone, nelle zone di campagna, si muovono lungo la ferrovia, attraversandola dove fa loro comodo, con grave pericolo per la loro incolumità e per quella di ferrovieri e passeggeri

Per la Sora-Roccasecca sarò brevissimo per rispetto, in quanto argomento già trattato in una pubblicazione edita sei anni or sono e celebrativa del centenario della storica strada ferrata della Valle del Liri. Questa linea, arrivata a Sora il 1° luglio 1891, dopo il rettilineo nella campagna sorana e l'attraversamento del Fibreno con ponte metallico, si dirige verso Isola del Liri, stazione assai grossa, sede d'incrocio ma anche deposito di materiale ferroviario.

Dopo l'attraversamento del Vallone di Arpino e dopo la galleria Scime (m 2152), la più lunga di tutto il tronco Avezzano-Roccasecca, che quasi direttamente collega le stazioni di Arpino e Santopadre, le due fermate fontanesi, Superiore ed Inferiore; attraversamento della statale 82, fermata ad Arce, e poi il tratto Arce-Colfelice-Roccasecca, quello di più facile realizzazione ed il primo entrato in funzione, il 4 dicembre 1884, e che si sviluppa nelle ridenti campagne attorno ai paesini summenzionati. Non ci facciamo più caso, per noi il treno è qualcosa di scontato, ma il misoneismo dei nostri antenati lo rendeva temibile, pensando a catastrofiche conseguenze del suo transito; dopo la paura, l'indifferenza, infatti adesso si preferisce l'automobile privata ed i convogli spesso trasportano pochissime persone, soprattutto scolari, mentre non si vedono più tutti i

pendolari di un tempo, impiegati ed operai; le condizioni cambiano, in peggio purtroppo, la linea rimane costantemente quella, con interventi rarissimi; da segnalare, negli anni Ottanta, la sostituzione, in alcuni tratti, delle traversine di quercia con quelle di calcestruzzo armato; niente di eccezionale, se si pensa che in Germania, da decenni, si usano quelle di acciaio, costose ma resistenti alle sollecitazioni dinamiche, in quanto una cosa è sopportare il peso di un mezzo fermo ed un'altra è quella di subirne il peso in un novantesimo di secondo, (108 km/h, 108.000 m in un'ora, 3.600 secondi in un'ora,  $108.000:3.600=30$ , 30 m percorsi in un secondo, 1 m percorso in un trentesimo di secondo, essendo la traversina circa 1/3 di metro, il passaggio avviene in 1/90) una mazzata violentissima. Infatti il cemento è un materiale che offre notevole resistenza alla compressione statica, sopportando a lungo forti pesi che vi gravino costantemente, ma non è adatto a resistere agli sforzi per urto, in quanto esso è notoriamente un materiale poco elastico; perciò, prima di poter utilizzare questo nuovo tipo di traversine, si è dovuto migliorare l'insieme delle caratteristiche del calcestruzzo, aumentandone l'elasticità, grazie anche all'apporto dell'armatura metallica interna; oppure ricorrendo alla moderna tecnologia del precompresso, che impone uno stato di presollecitazione di segno inverso rispetto a quello della sollecitazione che verrà prodotta dai carichi esterni, e soprattutto bilanciando e quindi annullando le sollecitazioni di trazione nel calcestruzzo.

L'impiego delle traversine del suddetto materiale sarebbe indispensabile soprattutto nei binari di sosta di locomotive, in quanto si corre il pericolo d'incendio degli organi di sostegno lignei, anche se iniettati di oli di catrame o soluzioni metalliche allo scopo di conferire loro caratteristiche ignifughe, evitarne la putrefazione e quindi aumentarne la durata (mediamente 25 anni). Comunque siamo ben lontani da standard europei, americani o nipponici, con locomotori nei quali addirittura il contatto tra il mezzo e la linea non esiste più.

Ormai il progresso è irrefrenabile, possiamo entrare in un mondo che non esiste, tra un po' andremo a vivere su Aldebaran trasformati in tachioni e viaggiando quindi a velocità ben superiori a quella della luce, contravvenendo alle leggi einsteniane; ma sempre con la constatazione che il progresso deve procedere di pari passo con la civiltà, altrimenti esso diventa qualcosa di inutile, o peggio, un'arma a doppio taglio.

## **TÉLOS**