

Le alberate stradali nella storia¹

Paola Villani – Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Politecnico di Milano

La storia delle strade

Le antiche strade erano sempre parallele ai corsi d'acqua. Finché c'è acqua c'è vita e quindi spostarsi lungo un fiume garantiva la sopravvivenza, sopravvivenza che non può essere garantita se ci si sposta lungo una costa marittima. Molti insediamenti antichissimi² sono presenti in quella che la Bibbia definisce "la grande pianura"³ nella valle del Giordano, fondazioni di città che precedono di secoli quelle dei Sumeri. Fondazioni di città repentinamente abbandonate che inducono a ritenere come vi siano stati mutamenti profondi seppure non documentati.



Conferme di antichissimi tracciati stradali, vere e proprie arterie di collegamento, sono reperibili in Iraq. Il problema dell'accessibilità ai territori conquistati si pose infatti in quella zona a nord dell'Iraq sino ad est nella zona meridionale degli Zagros (oggi in Iran), luoghi dai quali ebbero origine (e fecero ritorno) gli Accadi. Siamo nel 5.500 a.C., da circa 22.000 anni gli ominidi della seconda grande migrazione erano giunti in queste zone ed erano numerosi gli insediamenti lungo i fiumi, nella fertile valle del Tigri e dell'Eufrate. Vi fu un primo grande cataclisma che mutò le caratteristiche del Mar Nero, da lago di acqua dolce a mare interno (nel 7500 a.C.) ma questo fu per l'area soltanto uno dei tre grandi diluvi che risultano accertati. Tutta l'area fu oggetto di ricorrenti inondazioni: studi recenti attestano come molti insediamenti umani databili tra il 6000 e il 5500 a.C. furono ricoperti da tre metri di limo alluvionale, portando quindi distruzione e morte. I tracciati viari sono appositamente tracciati lungo i fiumi, le strade sono tutte alberate e - a distanze regolari - vi sono pietre miliari denominate "kudurru". Pietre che riportano i riferimenti (anche religiosi ma che oggi definiremmo precetti o Norme) per spostarsi in quel territorio. Da allora le popolazioni nell'area devono aver iniziato a riflettere sull'opportunità di osservare attentamente il livello delle acque (onde avvertire gli abitanti dei villaggi più a valle) e costruire gli insediamenti un po' più distante dal fiume.

I Cassiti

I Cassiti (in grado di lavorare il bronzo con la tecnologia appropriata e che hanno dato il nome alla cassiterite) erano discendenti di Elam (nipote di Noè: Elam, era il figlio di Sem e nipote di Cam e lafet). In seguito vennero chiamati Fenici (lungo la costa) poi noti come Cassiti, o gens Cassia nell'entroterra. Avevano sviluppato l'agricoltura, erano esperti nell'allevamento dei cavalli, nella costruzione dei carri e nell'uso di metalli. I Cassiti vivevano in zone di montagna e inaccessibili e sapevano come utilizzare le pietre come nessun altro popolo (esclusi gli Etruschi, loro discendenti diretti). Erano potenti architetti militari, costruttori di fortificazioni strategicamente inviolabili. Le loro città erano un modello di perfezione architettonica, che si adattavano alle caratteristiche del terreno e che utilizzavano molteplici tecniche di difesa. Sculture e altre rappresentazioni artistiche in generale erano grandiose e solenni, sia nei manufatti che riportano governanti o animali o altri elementi decorativi.



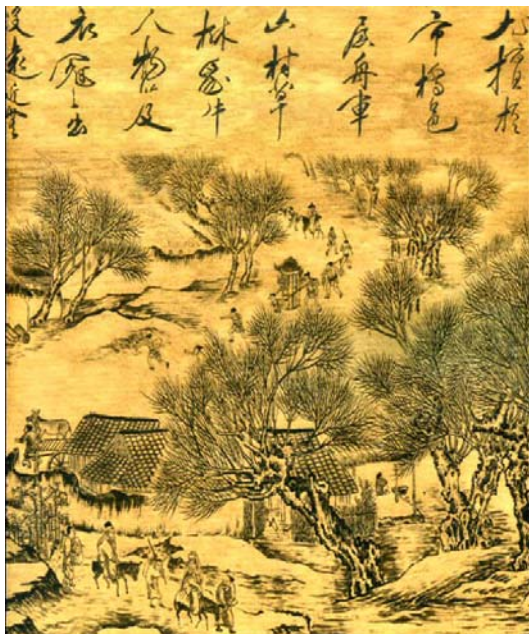
Pietra miliare (kudurru)
1125-1100 a.C.

¹ Memoria per il Convegno "La guerra agli alberi. E alla fine, lungo le strade, non ne rimarrà nessuno" - Forlì, 30 gennaio 2016

² Il ritrovamento di mattoni di argilla e paglia tra i resti di Çatal Höyük è importante ed è citato anche nella Bibbia, nel Libro della Genesi, 11. In questo passo si trova conferma del fatto che gli indoeuropei si erano spinti sino all'altopiano Anatolico (definito nella Bibbia come "la vasta pianura"), parlavano tutti la stessa lingua, avevano conoscenze maggiori di quelle delle popolazioni locali, popolazioni che costruivano edifici in pietra: "Bibbia, Genesi 11,1 *Tutta la terra parlava la stessa lingua e usava le stesse parole.* 2 *Dirigendosi verso l'Oriente, gli uomini capitarono in una pianura nel paese di Scinear, e là si stanziarono.* 3 *Si dissero l'un l'altro: «Venite, facciamo dei mattoni cotti con il fuoco!» Essi adoperarono mattoni anziché pietre, e bitume invece di calce.»*

³ La piana della Mesopotamia ha una superficie pari a cinque volte quella della Pianura Padana e i due fiumi che caratterizzano questa vasta area, il Tigri e l'Eufrate, hanno una lunghezza complessiva pari a 2.750 chilometri (cinque volte il fiume Po).

Che prima di questi drammatici eventi erano proprio lungo le sponde. Lo testimoniano moltissimi insediamenti di civiltà neolitiche dissepolte. Piccoli villaggi ed orti coltivati. La Storia, e quindi anche la *Storia delle strade*, prese avvio da questi "giardini" e la parola "zardis" - dalla quale discende etimologicamente sia giardino sia l'unità di misura anglosassone, lo *yard* - nacque qui, e ancora oggi *zardis* in Iran indica gli orti e i



frutteti locali, cioè appezzamenti di terreno coltivati e recintati. Punto di partenza della civiltà contadina, ogni pianta o frutto raggiunse in varie epoche sia l'Occidente sia l'Oriente (e per questo la pista carovaniera verso la Cina, primo tratto della *via della seta*, rimase per altri quattromila anni proprio quella del Turkmenistan, trasformando quest'area nel crocevia di due mondi). Da questi luoghi furono trasportate verso l'estremo Oriente le piante selvatiche, trasformando i cinesi nei migliori ibridisti del mondo. Nei territori iraniani del Caspio vi sono ancora oggi tutte le famiglie delle piante che ci sono utili per l'alimentazione. Ed anche l'allevamento intensivo nacque qui. Gli antenati di pecore e capre sono entrambi del Turkmenistan dove vive l'*argali*, una pecora selvatica dalle grandi corna, è tuttora diffusa nell'area.

La *Storia delle strade* prese avvio dai "giardini": nacque tra il Tigri e l'Eufrate la parola "zardis" - dalla quale discende etimologicamente sia giardino sia l'unità di misura anglosassone, lo *yard* -, e ancora oggi *zardis* in Iran indica gli orti e i frutteti locali, cioè appezzamenti di terreno coltivati e recintati. La *strada larga* precedette l'invenzione dei veicoli a ruote, per il semplice fatto che originariamente era solo il transito diretto che si doveva compiere per spostarsi con gli armenti da una località all'altra.



Strade, alberi e fiumi

I primi carri, noti attraverso testimonianze archeologiche rinvenute in Mesopotamia e lungo il bacino dell'Indo, sono databili al 4000 a.C. e si tratta di veicoli che presentano sempre due precise caratteristiche: hanno le ruote piene e sono predisposti per essere trainati da una coppia di animali da tiro. Le ruote a raggi faranno la loro comparsa soltanto tremilacinquento anni dopo ed il carro con ruote a raggi è rappresentato anche nel Sigillo del re Dario.

I trasporti costituivano l'elemento più dinamico delle società e la loro mancanza (o l'eventuale interruzione) costituiva una minaccia allo sviluppo. La *strada larga* precedette l'invenzione dei veicoli a ruote, per il semplice fatto che originariamente era solo il transito diretto che si doveva compiere per spostarsi con gli armenti da una località all'altra. Le strade erano quindi vie di collegamento tra le città mentre in ambito urbano erano quasi del tutto assenti, come a Çatal Höyük, oppure costituivano lo schema principale di attraversamento orientando i viaggiatori.

In questa fase storica il maggior impedimento alla realizzazione di strade con tracciato trasversale rispetto



all'idrografia era la mancanza di tecniche idonee alla costruzione di ponti. Ancora oggi è possibile evidenziare come in tutto il Maghreb le strade seguano sempre lo stesso lato del fiume — sino a quando un guado confortevole, un tracciato in rilevato o ancor meglio un vero e proprio ponte non consenta di far proseguire l'intero tracciato viario dall'altro lato della valle (*wadi*).

In altri luoghi la presenza di un fiume determinava l'intero tracciato viario e la località più adatta alla costruzione di un ponte governava il futuro assetto stradale: la strada veniva adattata a posteriori. Si può affermare che i fiumi abbiano caratterizzato gli insediamenti umani e in larga parte condizionato la storia. La costruzione di un ponte (analogamente ad un varco nella montagna) ha contribuito a gettare le basi per lo sviluppo dei popoli costruttori di strade rispetto a tutti gli altri.

In molti luoghi la presenza di corsi d'acqua di dimensioni ridotte imponeva ai viandanti la conoscenza a priori del territorio che si doveva attraversare sia la necessità di seguire tracciati certi e già da altri percorsi per garantire il passaggio sull'altra sponda del fiume, fattori che determinavano l'intero tracciato stradale e determinano ancora oggi il transito lungo le strade poderali, laddove solo punti specifici nell'area permettono di proseguire senza incontrare rogge e canali.

Ma per il superamento di grandi fiumi (Indo, Nilo, Tigri, Eufrate) non vi era alcuna possibilità ad esclusione del transito con l'ausilio di imbarcazioni. Generalmente la scelta del cammino da percorrere avveniva al naturale sbocco sul mare: tutte le principali località (sul mare o sui laghi) situate alla foce di fiumi erano destinate a svilupparsi assai più di tutte le altre: in questi luoghi si decideva da quale lato iniziare a camminare. Abbiamo traccia di questo sia nell'etimo di alcune città di Genova, Ginevra (da *gen* ginocchio, ansa, *gen* che fa nascere, *gen* origine): Fiume, porto naturale nell'alto mare Adriatico sulla foce del carsico Rječina, deve il suo etimo al fatto che percorrendo il lungo fiume si toccassero ora alcuni, ora altri, insediamenti. Similmente in epoca più tarda i Latini daranno alla sponda destra del Tevere la denominazione "ripa etrusca" per distinguerla da quella dei Romani.

E non a caso i confini tra popoli e regioni erano sempre lungo il corso d'acqua. Ed è ancora così oggi⁴.

I confini amministrativi dei territori coincidono con i limiti fisici naturali: i fiumi. E le strade lungo i corsi d'acqua⁵ rappresentavano quello che sarà definito dai romani come il "*limites*", linea di confine contrassegnata da pietre che non possono essere spostate. Però prima di arrivare alla definizione "religiosa e normativa" attribuita dai romani a queste pietre, poiché era un reato oltrepassarle o spostarle, vi era un preesistente significato: i corsi d'acqua seguono l'orografia e lambiscono quelle stesse pietre che la corrente non riesce a smuovere.

Si trovano tracce di strade e sentieri nell'etimologia delle parole e nelle frasi riportate in molti testi. Le antiche strade erano sempre parallele ai corsi d'acqua. Se ne trova conferma nell'etimologia della parola "itinerario" dal latino *iter-itineris*, formatosi sull'indoiranico (e poi ittita) *itar* (andare) e il suffisso *-neris* che rimane in molte lingue europee e significa "fiume" o "flusso di acqua" o "canale". Quindi itinerario nel senso di "procedere lungo un corso d'acqua". La prassi era talmente nota che si possono citare affermazioni che confermano quanto enunciato: Bibbia, Numeri 17-19-22 "*Ti prego, lasciati passare per il tuo paese, noi non passeremo né per campi né per vigneti, e non berremo l'acqua dei pozzi; seguiremo la strada principale senza deviare né a destra né a sinistra finché abbiamo oltrepassato i tuoi confini*". I figli d'Israele dissero: «*Noi saliremo per la strada maestra; e se noi e il nostro bestiame berremo dell'acqua tua, te la pagheremo; lasciati semplicemente transitare a piedi*». «*Lasciami passare per il tuo paese; noi non ci svieremo per i campi né per le vigne, non berremo l'acqua dei pozzi finché abbiamo oltrepassato i tuoi confini; seguiremo soltanto la strada pubblica*».

Abbiamo quindi una triplice informazione: queste strade lungo i corsi d'acqua era carrabili ("*lasciati semplicemente transitare a piedi - con il nostro bestiame*") erano pubbliche (ma in caso di transito di centinaia di persone qualcuno esigeva una sorta di pedaggio) e l'acqua prospiciente a tali strade era considerata di proprietà del regnante locale. Siamo nel 1200 a.C.

Evidentemente il pedaggio era obbligatorio per quei gruppi talmente numerosi che si riteneva potessero causare danni materiali. Bibbia, Secondo Libro del Deuteronomio 27 -29 "*Lasciami passare per il tuo paese; io camminerò per la strada maestra, senza girare né a destra né a sinistra. Tu mi venderai per denaro contante i cibi che mangerò, e mi darai per denaro contante l'acqua che berrò; permettimi semplicemente il transito, come hanno fatto i figli che abitano in Ar, finché io abbia passato il fiume Giordano per entrare nel paese*". Si seguiva la strada pubblica sino al guado o sino al ponte.

La sola ipotesi di poter tracciare una strada lontano da un corso d'acqua era considerata decisamente improbabile, opera che nessun essere umano all'epoca avrebbe potuto fare: Bibbia, Isaia 43,19 "*Ecco, io sto per fare una cosa nuova; essa sta per germogliare; non la riconoscerete? Sì, io aprirò una strada nel deserto, farò scorrere dei fiumi nella steppa.*"

Tutte le strade erano costeggiate da alberi

Nell'antichità non esistevano solo strade lungo i corsi d'acqua ma opere di ingegneria più complesse, strade che si inerpicavano sulle alture. Ancora una volta vi sono parole che lo testimoniano: Bibbia, Primo Libro del Deuteronomio 22-28 "E voi tutti vi avvicinaste a me e diceste: «*Mandiamo degli uomini davanti a noi, che ci esplorino il paese, ci riferiscano qualcosa sulla strada che dovremo percorrere e sulle città alle quali dovremo arrivare*». La cosa mi piacque e presi dodici uomini in mezzo a voi, uno per tribù. Quelli si

⁵ Antica radice *li-* che significa scorre, da cui anche il greco *leimon*, luogo umido e ricco d'acqua.

incamminarono, salirono sui monti, scesero nella valle di Escol ed esplorarono il paese (poi dissero). "Quella gente è più grande e più alta di noi; vi sono grandi città fortificate fino al cielo; e vi abbiamo visto perfino degli Anachiti (popolazione dell'Anatolia)"».

Ma se le **strade alberate** lungo i corsi d'acqua erano molto frequentate e quindi relativamente sicure, lo stesso non si poteva dire di quelle servivano ad oltrepassare i valichi. Bibbia, Giudici 9,25 "Si posero in agguato sulla cima dei monti, erano gente che derubava chiunque passasse per la strada vicino a loro".

Spostarsi costava comunque, meglio un pedaggio sicuro che un agguato su un'altura. Il rischio era talmente elevato che più volte la Bibbia riporta affermazioni in questo senso e invocazioni per scegliere la strada giusta. La strada giusta doveva essere sicura. Ne discende che per collegare un qualsiasi luogo a qualsiasi altro esistevano almeno due differenti strade. Del resto, se la costruzione di una "strada pubblica" era fonte di reddito certo (per il pedaggio richiesto) costruire strade era un'attività conveniente e che assicurava prosperità al villaggio. Corsi e ricorsi storici ...si potrebbe affermare.



Il primo esempio di manutenzione è invece citato in Isaia, 62,10 "Passate, passate per le porte! Preparate la via per il popolo! Aggiustate, aggiustate la strada, toglietene le pietre (cadute)". Manutenzione tipica per le sole strade montane. Mentre nel Libro di Geremia si citano opere di segnaletica, idonee ad agevolare la percezione stessa del tracciato, che doveva essere visibile anche da molto lontano, aiutando quindi i viaggiatori: Bibbia, Libro di Geremia 31,21 «Metti alcune pietre miliari, poni alcuni pali indicatori.» **operazioni** evidentemente usuali poiché citate

anche nel Libro di Ezechiele e **necessarie per le poche strade non alberate**.

I problemi maggiori erano connessi alla meteorologia, si temeva l'eccessiva polvere e l'accumularsi di fango al centro strada. Ancora oggi molte strade carrabili del Maghreb presentano un avvallamento centrale che tende a diventare fangoso nei periodi di pioggia.

E ovunque si comprese che la tipologia perfetta di strada fosse quella con piante e rogge ai lati. Una sezione stradale che resterà immutata sino al XXI secolo.

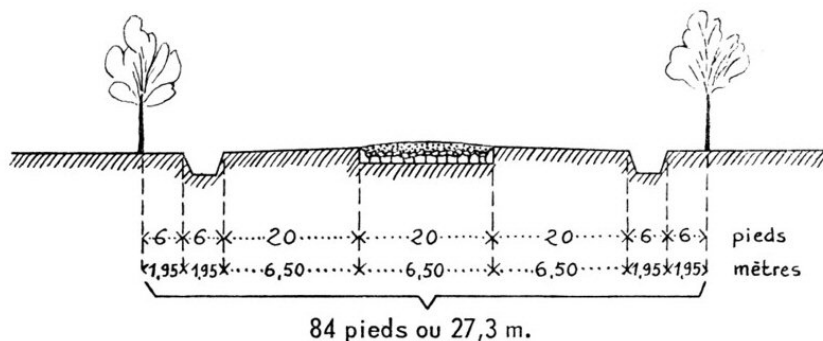


FIG. 1. — Profil en travers d'une grande route royale, d'après un dessin du XVIII^e siècle.

Epoca romana – Gens Cassia

La larghezza delle strade romane era variabile, e solo quelle dell'impero furono completamente lastricate (oppure selciate o semplicemente inghiaiate) rendendole idonee al transito dei carri e mantenendo ai lati due banchine laterali (*margines*). La parte centrale, *agger*, doveva consentire il transito affiancato di due carri (larghi solitamente 1,20 m) e quindi la misura della carreggiata centrale (8 piedi) corrispondeva a 2,40 m, misura indicata già nella *Legge delle XII Tavole*.



E la Via Appia presentava un *agger* (carreggiata) di 3,60 m e margini ai lati larghi 1 m. La larghezza complessiva era quindi pari a 16 piedi. Nei campi a lato era ammesso l'accesso per 10 piedi (o meno) e tali vincoli erano indicati sia sui cippi di confine sia sulle pietre miliari. Poiché tutti i carri erano a trazione animale, il sostentamento di questi ultimi doveva essere assicurato per tutto il tracciato ma 3 m di possibile pascolo o spazio per il riposo erano più che sufficienti. Spazio per il riposo che necessariamente doveva essere ombreggiato.

Nei testi degli antichi autori greci e latini si legge sovente come gli alberi lungo le strade fossero una costante e – infatti – laddove questi non erano presenti – immediatamente il luogo veniva menzionato come desertico.

I primi cantonieri

Gli *accensi velati* sono citati anche da Virgilio nell'Eneide. Lungo le strade, appena al di fuori delle mura urbane, erano collocate le tombe delle famiglie nobili. Si soleva tenere una piccola luce (lumino cimiteriale) e vi erano degli schiavi (liberti, fedeli alla famiglia) preposti all'accensione delle luci. Se **di giorno la percezione della strada era assicurata dal filare di alberi che la costeggiava**, di notte era assai più complesso muoversi e queste luci notturne costituivano un buon punto di riferimento per identificare il tracciato stradale. Durante il lutto i familiari portavano il capo coperto (*caput velati*) e la pratica è rimasta in

uso durante le funzioni religiose. Con il passare del tempo i famigliari non si recavano più ai luoghi di tumulazione ma incaricavano schiavi fidati di verificare che tutto fosse in ordine e che un piccolo lume fosse sempre acceso.



Le figure velate nel rilievo dei "Vico magistri" ai Musei Vaticani

Gli *accensi velati* erano, dunque, inizialmente "schiavi dedicati alla funzione" ma con il tempo divennero una milizia istituita all'uopo (*Centuria accensi velati*). Per questo non avevano armi ma erano equiparati alla Centuria Equestre: **al dilatarsi dei confini della città occorreva fare presto per accendere le luci. E le strade per le città importanti – nettamente percepite di giorno grazie alle alberate di accesso - erano viste anche nella notte.**

Su cippo parallelepipedo in travertino integro (Musei Vaticani, Lapidario Profano ex Lateranense, settore E, inv. 25422) è riportata la seguente epigrafe che suggerì a Mommsen l'ipotesi della *cura viarum*: M. Consius M. l. / Cerinthus / accensus velatus. / Immunis cum sim / ex voluntate mea et impensa mea / clivum stravi / lapide ab imo susum / longum pedes CCCXL / latum cum marginibus / pedes VIII, fit quod / stravi milia pedum / (tresmilia)LX. / Iterum eundem / clivum ab imo levavi / et clivum medium / fregi et depressi / impensa mea regione / Ficulensi, pago Ulmano / et Transulmano / Peleciano usque / ad Martis et ultra: *"Marco Consio Cerinto liberto di Marco, accenso velato. Pur essendo esentato, per mio volere e a mie spese pavimentai con pietra il clivio dal punto più basso in su per una lunghezza di 340 piedi e una larghezza, margini compresi, di piedi 9, ossia pavimentai 3060 piedi quadrati. E di nuovo a mie spese sollevai la quota del medesimo clivio nella parte più bassa mentre lo tagliai nella parte mediana abbassandone la quota nel territorio di Ficulea fra i villaggi di Ulmano e Transulmano sino al tempio di Marte e oltre"*.

Il liberto Marco Consius Cerinthus è il più antico *accensus velatus* sinora noto, vissuto tra la fine del Principato di Augusto e quello di Nerone, legato alla città di Ficulea in veste di benefattore.

L'organizzazione stradale

La costruzione, la manutenzione e l'amministrazione delle strade romane erano devolute, sotto la Repubblica, alle maggiori cariche dello stato e precisamente ai "censori" e talora anche ai "consoli", che vi provvedevano con i fondi stabiliti dal Senato; alcune vie ne portano anche il nome, come la Via Appia, la Via Flaminia, la Via Emilia, la Via Cassia e altre.



Le vie di Roma erano invece curate dagli "edili"; quelle degli altri centri urbani e delle province, dai "duumviri" e "quattuorviri" o da altri Magistrati locali. Al tempo di Augusto, abolita la carica di Censore, furono delegati all'amministrazione delle

strade alti funzionari detti “*curatores viarum*” scelti tra persone di rango senatorio. Nelle province, le strade principali passarono sotto la diretta cura dei Governatori.

Alle vie meno importanti, invece, attendevano ancora Edili e Questori, come alle vicinali badavano sempre Magistrati locali mentre la manutenzione era affidata ad appaltatori. Le strade, specie quelle militari, erano costruite a spese dell'erario; qualche volta l'intera spesa era sostenuta dall'Imperatore o da Collegi sacerdotali o da semplici cittadini, per atto di munificenza. Se la strada aveva importanza commerciale, alla spesa partecipavano anche i cittadini o i Consorzi interessati. Talora, quando la nuova via migliorava il valore dei fondi adiacenti, i proprietari di questi erano tenuti, in tutto o in parte, a finanziarne la costruzione. La manutenzione incombeva sui proprietari finitimi, i quali avevano avuto in concessione i fondi appunto con questo obbligo. I lavori erano eseguiti da schiavi, da condannati o da prigionieri.

Gli Ingegneri romani si formavano prevalentemente con la costruzione di opere di genio militare e anche i futuri Imperatori giungevano sovente a rivestire la “porpora imperiale” dopo una lunga carriera nell'esercito, amministrando aree prive di infrastrutture ed erigendo quelle necessarie. Il Legionario romano, se non direttamente impegnato in combattimento, era costantemente utilizzato come “geniere” per la manutenzione o il potenziamento delle strade consolari. Fin dalla Legge delle XII tavole, venivano menzionate le soluzioni per le controversie relative all'uso delle strade, specie in relazione ai diritti d'uso e di proprietà dei terreni attraversati al fine di perequare l'utilizzo agrario dei fondi. La Legislazione più organica si ebbe con la “*Legge Sempronia*”, ovvero il regolamento delle strade promulgata da Caio Gracco, Tribuno nel 133 a.C. che stabilì, tra l'altro, la posa di pietre miliari lungo le vie principali con l'indicazione della distanza in miglia da Roma, per l'Italia o da altre città importanti per le province. I cippi miliari erano già presenti lungo la Via Appia nel 250 a.C. e furono collocati lungo tutte le strade per misurare esattamente le distanze da Roma.

Tra un cippo miliare e l'altro vi sono 1.480 m. Se l'altezza di ogni *miliarum* è variabile e raggiunge al massimo solitamente i 3 m, la dimensione varia concordemente (30-80 cm) e il peso raggiunge a volte 2 t, ma vi sono diverse eccezioni: ad esempio quelli dei capoluoghi (*capita viarum*) che, oltre alla distanza, riportano l'iscrizione di chi avesse edificato o restaurato la strada e il notissimo *miliarum aureum* nel Foro, colonna di bronzo dalla quale avevano convenzionalmente inizio le strade consolari. Ma la tecnica di



evidenziare il tracciato stradale e le distanze è molto più antica: **se in tutto il mondo si ricorreva a filari di alberi, in Egitto si utilizzavano grandi statue oppure pile di pietre**, pile che inizialmente segnavano solo i tumuli dei defunti e poi assunsero il significato di “luogo prossimo a un centro abitato”. Nella Valle dell'Indo, laddove ripetute inondazioni impedivano di piantare filari di alberi, si utilizzavano colonne, in altri luoghi ove il vento determinava una vegetazione particolarmente bassa si ponevano mucchi di pietre, i noti *menhir*⁶. Presso gli Incas – alle quote ove la vegetazione arborea stentava a crescere - a intervalli regolari venivano poste “*topos*” per indicare le distanze e sui valichi era uso che ogni passante ponesse una pietra per tranquillizzare il prossimo sulla effettiva potenzialità di superamento di un luogo tanto impervio proprio come già facevano gli antichi Greci deponendo una pietra in onore di Mercurio.

Costruire strade costava caro e inizialmente i lavori furono finanziati dai proprietari delle stesse terre attraversate, possidenti che diedero il nome alle opere pubbliche che contribuivano a realizzare. **Vi erano sanzioni per chi, percorrendo le stesse avesse sconfinato illecitamente sui terreni lambiti e da qui discende l'uso di porre alberate stradali per identificare correttamente i confini tra il pubblico e il privato.** Di norma, era ammesso il pascolo e il prelievo di quanto reperibile in un tratto compreso tra i 5 e i 10 piedi dal ciglio stradale; oltre non era ammesso, regola che resterà in vigore sino a tutto il Medioevo inoltrato. I proventi delle sanzioni in *pecunia* erano utilizzati per migliorare le strade e i “*curatores viarum*” imponevano tasse per costruire sempre nuove vie di comunicazione. Vi erano dazi doganali alle porte delle città e altri balzelli per superare i ponti. I carri erano tassati in relazione al loro peso.

E anche nel Medioevo tutti gli agglomerati urbani traevano guadagno dalle strade. Lungo le strade si poteva fare legna, raccogliere frutti, riposarsi. Se il riposo e il transito (tranne che in specifici punti⁷) non erano di norma oggetto di tasse, le prime due attività costituivano introiti importanti: *legnatico*, *boscatico* o in latino medioevale *ius lignandi*: tassa per tagliare e raccogliere legna di alto fusto; *ghiantatico*: tassa da pagare per la raccolta delle ghiande, delle carrube ed altri baccelli. Tasse antiche, già presenti in epoca etrusca e poi romana sino a quando nel IV secolo d.C., il *fiscus* subentrò all'*aerarium populi romani*, incorporandolo ed acquistando la piena proprietà di molti pascoli e boschi, sui quali tutti i membri della comunità esercitavano di fatto l'attività di raccogliere legna ed altro.

Nacquero i cosiddetti *communia* (nella specie di *compascua* e *communalia*), che erano appunto terreni sui quali ai membri della collettività in quanto tali era stato riconosciuto il diritto di portare gli animali al pascolo, di raccogliere erbe selvatiche, frutti del bosco e legna. In passato, dunque, e per molti secoli, il diritto di legnatico è stato correlato ad una vera e propria esigenza primaria (economia di sussistenza), in mancanza di altre forme di combustibile a buon mercato diverse dalla legna da ardere da destinare all'uso del



riscaldamento delle abitazioni, ed in vista della necessità di disporre di materiale da destinare all'edilizia da parte dei meno abbienti. Ritroviamo queste pratiche anche in alcuni toponimi: nelle zone delle Toscana costiera, Castagneto Carducci (nella Riserva Faunistica di Bolgheri) e nei borghi limitrofi da sempre teatro di lotte per gli usi civici.

I primi racconti di viaggio

Una delle principali fonti per la ricostruzione storica delle vie dei pellegrini sono i racconti di viaggio. E leggendo il Viaggio che nel 1384 fecero Leonardo Frescobaldi e Simone Sigoli è palese evidenziare come – a fronte di strade – ovunque caratterizzate da alberature – il transito nei Paesi del nord Africa riservò molte

⁶ Menhir = *ar-men-ir* con il significato di “qui ci sono esseri umani, da qui si può passare, andare, scegliere la direzione”

⁷ *Pedatico*: tassa imposta agli utenti di strade, o tributo per diritto di passaggio su ponti che allora si chiamava *Pontatico*: ricordato anche nel film di Benigni “Non ci resta che piangere”

scoperte, quali ad esempio, la presenza di **alberi da frutto** lungo tutto il tracciato. E la differenza tra queste zone, che continuano sino a il Cairo e il deserto che porta verso Babilonia, viene rimarcato dall'autore con note di vivo stupore⁸.

La rete viaria

Il transito lungo **strade alberate** era la costante in quasi tutta Europa. Le grandi vie di pellegrinaggio medievale costituivano un sistema organico, che collegava i santuari della cristianità a centri devozionali minori. I circa cinquemila chilometri di strade lastricate in epoca romana nei secoli altomedievali erano gradualmente andate in rovina, erose dalla vegetazione, danneggiate dalle frane, dai cedimenti, riuscendo inadatte al passaggio dei carri. Ma ciò che non fu fatto dai barbari fu fatto dalle popolazioni locali. La strada romana divenne una cava a cielo aperto di materiali già squadri e lavorati da usare per l'edificazione di case. Gli Statuti del tempo contenevano pene pecuniarie esorbitanti per chi utilizzava *aliquos lapides in vijs publicis*, imponendo fino a una pena di uno scudo d'oro per ogni pietra prelevata illegalmente. Le legioni dell'impero romano marciavano agevolmente a piedi lungo il tracciato delle strade romane; il Medioevo feudale riprese a marciare a cavallo, lungo piste di terra battuta. Le strade consentivano facili comunicazioni e spostamenti delle truppe, ma rendevano più rapidamente accessibili borghi e località di fronte agli eserciti nemici. Per questo, nel periodo delle invasioni barbariche molte strade vennero abbandonate o volutamente

⁸ Tratto da *Viaggio di Leonardo Frescobaldi e Simone Sigoli – Viaggio al monte Sinai* [partiti da Firenze (direzione Venezia) il 9 agosto 1384]

[11] Ora, volgiendo raccontare della grande dignitate di Alessandria e de' loro costumi e modi, e delle molte vettuvaglie, e come ella è ben posta e situata per ogni ragione, in prima racconteremo della grandezza. [12] Dico che ella gira quattro miglia ed è molto più lunga che larga, ed è molto vaga terra e ha bellissime vie e spaziose; è mercatantesca d'ogni ragione cose e così copiosa di ogni ragion vettuvaglia, di carne, di frutta delle buone del mondo, e massimamente melagrane grossissime, e sono dentro che paiono sangue di becco e dolci come zucchero; e così pere, mele, susine e altre frutta per lo simile, cocomeri grandissimi gialli dentro colle granella tra rosse e gialle, e veramente lingua d'uomo non potrebbe contare la soavità loro. [13] Ancora v'ha un frutto il quale dicono molte genti essere di quel frutto di che peccò il nostro primo padre Adamo, il quale frutto si chiama muse, e sono di colore come i nostri cedriuoli; è vero che sono più lunghi e alcuna cosa più sottili, e sono dilicati a mangiare, sono molto teneri, e il suo sapore è strano dalle nostre cose per modo che chi s'ausa a mangiare del detto pomo gli gusta tanto che ogni cosa ne lascerebbe. [14] In questo frutto si vede uno grandissimo miracolo, ché, quando tu il parti per qualunque modo, o vogli per lo lungo o vogli per lo traverso, per qualunque modo l'uomo il tagli, scolpitamente vi si vede dentro il Crocifisso: e di questo noi compagni ne facemmo assai volte la prova; e per molte genti sono chiamati questi pomi di Paradiso, e questo debbe essere il loro diritto nome. [15] L'albero che produce questo frutto e il gambo suo è sanguigno ed è sodo e delicato e cresce alto dalle quattro alle cinque braccia; le foglie sue sono come d'ella nostra di qua, e sono bene lunghe quattro braccia. E questo pedale ne fa una volta e non più, e poi si secca e rimette da piede un altro gambo, e per lo simile si secca facendo un'altra volta frutto, e così va di un anno in altro. 29] Partimoci da Alessandria a dì 5 d'ottobre e andammo in sugli asini uno miglio, e passando molti bellissimi giardini pomati d'ogni ragione frutti, e massimamente di datteri, e havvene maggiore mercato che non ha qua delle ghiande, e havvi grande quantità di melagrane e di limoni e alberi che fanno la cassia e cederni ed altri frutti assai, e havvi molti pedali di fichi di Faraone, i quali sono grossissimi e alti come querce, e questi fichi ne fanno l'anno sette volte e ogni volta li maturano. [30] Le foglie sue sono piccolissime, e, quando produce il frutto, non lo fa tra le foglie, anzi fa fichi su per le ramora, e sono bianchi, non troppo grossi e di buono sapore. Poi entrammo in un canale che si chiama il Calgine ed è presso ad Alessandria a uno miglio e mezzo, e quivi entrammo in barche con grandissimi e smisurati caldi, e andammo per lo detto canale bene 30 miglia, lasciando addietro molte ville. [31] Vedemmo da mano manca una città che dimostrava d'esser molto bella e chiamasi Modiuolo, ed è grande come il quarto d'Alessandria; poi giugnemmo a una serrata di questo canale, che sono cateratte le quali si serrano e aprono quando vogliono, perocché quel luogo s'allaga ogni anno quanto vogliono, perocché in quel paese non vi piove mai; e per questo modo adacquano il terreno e hannovi suso due raccolte l'anno. Poi passammo le dette cateratte e andammo suso per lo detto canale 15 miglia, trovando di bellissime ville; poi entrammo in un ramo del Nilo il quale si dice che viene dal Paradiso Terrestre. [99] Partimmoci della città del Cairo mercoledì mattina innanzi di a' dì diciotto d'ottobre, e uscimmo fuori della terra trovando grandissima quantità di nobili giardini impomati di gran quantità di datteri e di melarance e limoni e altri frutti assai: veramente nobile paese e vago quanto dire si potesse. E usciti del dimestico, cominciammo questo dì a entrare nel deserto di Babilonia, e per questo deserto andammo per spazio di dodici dì senza trovare mai o casa o tetto; tutto il detto deserto è sterile, perocché non vi nasce nulla e non vi ha albero né erba viva. [102] E giugnemmo alla chiesa di Santa Caterina il dì di santo Simone a dì ventotto d'ottobre, e fu in venerdì, e quivi ci riposammo tutto quel dì, e poi la domenica mattina andammo a vicitare quelle sante luogora, come per lo innanzi racconteremo quando faremo ricordo di tutti i perdoni d'Oltremare. Poi in capo di quattro dì ci partimmo da Santa Caterina, e questo fu a dì due di novembre in mercoledì, e tenemmo per lo deserto dall'altra banda per spazio di dodici giornate senza trovare mai o casa o tetto né albero là dove si potesse riposare per suo refrigerio un poco al meriggio. [103] E così camminando per spazio di dieci dì, giugnemmo in una grandissima pianura là ov'è grandissima quantità di montagne piccole di rena bianca e sottile, e le dette montagnuole sono alte quasi una mezza gittata di mano; e quando tu sei salito in su l'una e tu iscendi giuso, e tu trovi un pianerotto largo forse trenta braccia, e poi sali in sull'altra e scendi, e così si va tutto un dì.

interrotte. Quando l'impero romano non riuscì più a garantire la tutela dei sudditi dalle incursioni dei barbari, i punti di sosta furono riadattati a strutture di difesa ricostruite con risorse locali, ma il tracciato originario fu abbandonato a favore di tratti più brevi che toccavano più città e permettevano ai viaggiatori di rifugiarsi all'interno delle mura urbane. Il tracciato di strade che aveva rappresentato il sistema nervoso dell'impero non scomparve mai del tutto. Ma alla strada romana si sostituì un'area di strada, segnata da molteplici percorsi, sentieri e mulattiere, che di anno in anno, di stagione in stagione, vengono variati. Guerre, epidemie, impaludamenti periodici possono obbligare i viaggiatori a lunghe deviazioni o a scegliere itinerari più impervi sul fianco delle colline. Armati, pellegrini e mercanti si muovevano su una rete viaria profondamente mutata rispetto all'età romana: le direzioni di una grande via di comunicazione erano meno condizionate dalla meta ultima del viaggio e ben più dall'esigenza di toccare gli insediamenti più importanti.



Dal quinto secolo in poi era cambiato profondamente anche il paesaggio: i boschi erano tornati ad occupare superfici prima coltivate, le paludi si erano allargate, le città diminuite di importanza, le strade lastricate erano a tratti state sostituite da percorsi sterrati fra una città e l'altra. Il traffico di pellegrini e mercanti veniva inoltre dirottato su percorsi principali dove erano posti i gabellieri per la riscossione dei dazi e dei pedaggi. Abbandonare queste strade significava per il viaggiatore incorrere in

gravi sanzioni e in mille pericoli. Altri ostacoli erano rappresentati dai conflitti locali e dalle barriere erette artificialmente, sul confine tra feudo e feudo, per motivi difensivi. I boschi rendevano la strada malsicura, soprattutto per i mercanti: erano un rifugio consueto per i banditi. Di solito si trattava di renitenti alle levate, cioè alla chiamata alle armi rivolta ai contadini e ai *populares*, ai borghesi dei centri maggiori.

Un codice stradale medievale Il Medioevo non era soltanto intriso del sentimento diffuso di spiritualità e religiosità sovente spinta all'eccesso, era anche pragmatismo e regole ferree. Il primo codice emanato in Germania è una dimostrazione di norme indispensabili per evitare che la pace fosse compromessa anche da liti su "questioni di precedenza". Questo regolamento si trova nel *Sachsenspiegel (Specchio Sassone)*, redatto da Eike von Repgow nella prima metà del XII secolo.

Lo specchio sassone è la più rilevante raccolta normativa del Medioevo tedesco. Il nome specchio sassone aveva un significato analogico: come si può osservare il proprio volto in uno specchio, così i sassoni avrebbero potuto vedere ciò che era giusto e lecito e ciò che non lo era in uno specchio. Lo specchio sassone è stato conservato in quattro manoscritti dorati e a immagini e in ben 480 frammenti e manoscritti. Lo specchio sassone – basato fondamentalmente sul diritto germanico fu interpretato come un bastione contro la cosiddetta recezione del diritto romano. Le strade regie – spesso chiamate anche strade pubbliche o strade militari – erano in genere più larghe rispetto alle vie: la larghezza minima doveva essere di quattro metri. Ma poiché via e strada designano spesso la stessa cosa, per le due non esisteva alcuna sostanziale differenza. La strada regia deve essere ampia al punto da consentire a un carro di far posto a un altro. Il carro vuoto deve far largo a quello carico, mentre il pedone deve cederlo a un cavaliere. Se questi ultimi si trovano su una via stretta o su un ponte, o se pedone e cavaliere sono inseguiti, allora sarà il carro a fermarsi e a lasciarli passare. Il carro più vicino al ponte dovrà attraversarlo per primo, sia esso vuoto o

carico. Per i viaggiatori lo status giuridico di una strada era più importante della sua ampiezza. Sulle strade regie gli “utenti” godevano di una speciale protezione, dichiarando che sin dai tempi antichi sono particolarmente salvaguardati “in ogni giorno e in ogni tempo” i beni e la vita di preti ed ecclesiastici, di donne e fanciulli e anche di ebrei, nonché le chiese e i cimiteri, i paesi all'interno di recinzioni e di fossati, gli aratri e i mulini: su di essi vige una pace permanente. La speciale tutela assicurata a persone e luoghi viene mantenuta non solo a parole ma anche a fatti. Coloro che violano la pace vengono decapitati o sottoposti al giudizio della ruota, a seconda della gravità del delitto commesso. Chi viaggi su terreno non coltivato, qualora si tratti di un prato recintato, resta impunito. Il viaggiatore che, passando su di un campo, lascia che le sue bestie mangino il grano...risarcisca il danno secondo il suo valore.” Chi, in un campo privato, esce dalla via tracciata, dovrà pagare un centesimo per ogni ruota, l'uomo a cavallo pagherà mezzo centesimo. Se già sono cresciute le biade dovrà essere risarcito il danno: “a tale scopo si potrà procedere anche a pignoramenti”. Colui che contro la legge rifiuta il pignoramento dovrà essere arrestato e dovrà pagare come minimo tre scellini (l'equivalente di una pecora o di cento kg di segale). Colui che risulta aver rubato di notte del fieno o del grano [non per consumo immediato] specie se tenta di portare via ciò che ha sottratto, secondo i dettami del *Sachsenspiegel* deve pagare con la morte. Verrà fatta un'eccezione solo se il cavallo si arresta: in tal caso il viaggiatore “*se, mantenendo un piede sulla strada e stendendo la mano, riesce a toccare il grano, allora potrà tagliarlo e darlo da mangiare al cavallo*” ma non potrà portarlo via. I viaggiatori chiedevano spesso protezione alle rispettive autorità locali. Il *Sachsenspiegel* si schiera qui dalla loro parte: “Chi voglia mettere a repentaglio la vita o i beni sia di diritto esentato dal pagamento della scorta”. Che si tratti di un tariffa – non di un'imposta quindi, ma di un tributo con il quale viene retribuita una certa prestazione – lo dimostrano le seguenti argomentazioni: chi percepisce il denaro per la scorta deve preservare lo scortato da eventuali danni nel suo territorio, altrimenti dovrà provvedere al risarcimento.

Strade e potere

Ai regni medievali mancarono le disponibilità finanziarie per superare gli ostacoli naturali mediante la costruzione di strade. Il sovrano poteva già ritenersi fortunato se nel suo territorio riusciva ad arginare i pericoli che i viaggiatori correvano per mano degli uomini. I nobili che si sentivano lesi nei loro diritti si rivalevano con prepotenza sulle persone alle quali potevano estorcere un riscatto o confiscare delle merci. La maggior parte dei sovrani si accontentava di rilasciare ai viaggiatori dei salvacondotti, li esentava dai propri dazi, li raccomandava alla benevolenza dei propri funzionari, stipulava accordi con i signori delle terre che essi dovevano attraversare e, non potendo abolirli, limitava almeno alcuni diritti gravosi come il diritto sulla seconda aratura in base alla quale il signore poteva esigere la merce qualora l'asse del carro avesse sfiorato il terreno; chi godeva di un tale diritto non aveva ovviamente interesse a che i viaggiatori procedessero su strade ben tenute. Nell'XI secolo si registra un forte incremento dei viaggi, mentre cresce nei detentori del potere la consapevolezza che la prassi seguita fino ad allora di depredare i deboli e forestieri o di ucciderli senza scrupolo sia inconciliabile con la condotta di vita cristiana. Si afferma la *tregua dei*, che prende le mosse dalla chiesa del sud e del centro della Francia, e nel giro di pochi decenni viene estesa dalle autorità laiche in tutta Europa con l'istituzione della pace pubblica: sono tutelati da una tregua prolungata determinati gruppi di persone (chierici, monaci, donne, mercanti, pellegrini, contadini, ebrei), determinati periodi (dal giovedì alla domenica di ogni settimana, i periodi dell'Avvento, della Quaresima, le festività), determinati luoghi (chiese, cimiteri, mulini), animali da tiro, attrezzi agricoli, ecc. La *tregua dei*

proclamata nel 1083 nell'arcivescovado di Colonia può offrire un'idea delle misure che si fu costretti ad adottare. Se i nobili violano la tregua devono lasciare la terra e perdono i loro feudi. Il potere anche quando non può modificare un tracciato stradale, può incidere sui livelli di transito. Là dove strade e valichi sono strutture rigide, maggiormente si scatenano le concorrenze per attrarre mercanti e pellegrini su alcune zone sottraendoli ad altri: una competizione di questo genere si sviluppa nel Medioevo fra i passi del Moncenisio e del Monginevro. Una strada importante, che conduca ad un valico molto frequentato, ha dunque una permanenza nel tempo che può farla considerare elemento strutturale, caratteristica permanente del paesaggio. Ma le considerazioni ora fatte devono indurre anche allo studio degli sforzi dei centri di potere per influenzarne la direzione e condizionarne il traffico. Una zona con le caratteristiche sopra definite non è dunque una strada, ma una fascia di territorio in cui sono comprese le varianti locali di percorso, i centri monastici che non sono a ridosso del percorso devono le loro origini e il loro sviluppo alle tradizioni di pellegrinaggio e di sosta – a quella strada collegate, i centri accastellati i cui signori, conseguito prestigio per il fatto di avere beni e giurisdizioni presso una strada importante, non necessariamente fortificano e abitano un luogo a margine del percorso stradale. Anche per un'indagine insediativa attenta alle fortificazioni, suggerimenti recenti invitano a non considerare scontata la connessione fra i percorsi stradali e i castelli: la costruzione di castra – a differenza di quanto la tradizione ha sempre sostenuto – non è condizionata dal tracciato di una strada più di quanto non lo sia la necessità di difesa di una *curtis* o da esigenze strategiche più complessive. Uno dei più illustri esempi di una visione della rete viaria come strumento di potere e occasione di ricchezza viene rappresentato dalla figura di Matilde di Canossa, comunemente nota per l'umiliazione inflitta all'Imperatore Enrico IV nella sua lotta al papato di Roma. Nata a Mantova nel 1046 da Bonifacio di Tascona ma di sangue di Lorena per parte di madre (Beatrice), ereditò a nove anni il regno che si estendeva in vari segmenti dalle prealpi lombarde al Lazio, strategicamente inserito tra l'influenza dell'Impero e quella della Chiesa. Con la sua strategia territoriale, fondata su acquisizioni, cessioni e scambi di proprietà fondiarie, puntò al controllo delle strade di attraversamento dell'Appennino, di quelle delle diocesi di Modena e Reggio e, in territorio mantovano, di alcuni dei più importanti attraversamenti del Po.



In un secondo tempo giunse a dominare di fatto i passi di collegamento fra il bolognese e la Toscana e nel 1106 quelli dell'appennino parmense, arrivando sino alla Lunigiana, al passaggio allora più utilizzato da chi si recava a Roma (Passo della Cisa). All'inizio del XII secolo, la Comitissa si era assicurata tutti i collegamenti viari fra la Padania e la città di Roma (attraverso il porto di Pisa) ad eccezione dell'Aurelia, resa pericolosa da ladri e banditi, e dall'arteria che collegava i porti adriatici, allora poco praticata perché attraversava aree malsane. Come già iniziato dai Longobardi, i Marchesi di Canossa proseguirono nella pratica del controllo delle strade ed assegnarono un ruolo di primo piano al monastero di San Colombano a Bobbio che esisteva da quattro secoli, a controllo del passo che dal piacentino si apre verso l'Aurelia. Avevano creato un complesso sistema viario nord-sud, con la costruzione di percorsi, di organizzazione di ostelli e xenodochi, di costante manutenzione della vegetazione e di sistemazione dei ponti. Punti nodali furono la fondazione di Frassinoro nei pressi del Monte Giovio nel 1071, la fondazione di Fanano e il riattamento di San Pellegrino in Alpe: tutto fu predisposto per azioni militari e di difesa, ma anche per il passaggio delle merci, delle persone e delle idee. La religiosissima Matilde,

stringendo un rapporto sempre più stretto con il papato e con l'Ordine di Cluny pensò ad un vero e proprio sistema di assistenza ai pellegrini, soprattutto sui passi appenninici. I domini canossiani erano attraversati sia dalla direttrice che dai passi alpini occidentali raggiungeva Fidenza e si congiungeva con la via Francigena, sia dal collegamento appenninico centrale che univa Mantova e Modena con Lucca e Firenze, il più diretto per i viaggiatori provenienti dal Brennero incamminati verso la città eterna. Se nell'undicesimo secolo i centri urbani avevano una funzione di scambio commerciale e di presidio delle grandi vie di comunicazione, soprattutto nella Pianura Padana, il loro rilievo sociale ed economico era ancora ben lungi dal raggiungere quello che acquisiranno successivamente in età comunale. Al contrario i domini feudali sulle terre agricole erano fonte di ricchezza e mezzi privilegiati di controllo delle persone che vi risiedevano. Era questo il nucleo fondamentale della lotta per le investiture. I vescovi, gli abati, i grandi poteri delle città e delle campagne dovevano essere nominati dalla Chiesa di Roma o dall'Impero? In tempi in cui circa un terzo delle terre più fertili erano di proprietà della Chiesa, controllare quel patrimonio voleva dire potere e



ricchezza, ma anche altro. Se l'Impero o i nobili locali avessero collocato al posto del clero i loro uomini, la cultura stessa della Chiesa sarebbe presto scomparsa. La combinazione di questi elementi e il possesso a macchia di leopardo di feudi lungo tutto il corso mediano del Po e da qui fino all'Appennino tosco-emiliano (insieme con lo stretto rapporto tenuto con il papato) fece dei Canossa e dei conti di Lotaringia una delle potenze politiche dell'Italia dell'XI secolo che tendeva a liberarsi dal controllo imperiale e ancora stentava a dare vita a forme di

aggregazione comunale. Fu soprattutto Matilde a favorire le donazioni o restituzioni di beni già usurpati dal Vaticano e l'insediamento di comunità religiose sui suoi feudi. Ad esse affidava un controllo del territorio, incrementando con operazioni di bonifica la produttività dei terreni e favorendo l'aumento della ricchezza e della popolazione, falciata da secoli di miseria e di invasioni. Un'opera colossale di prosciugamento dei terreni paludosi e di rettifica del corso del Po e dei suoi numerosi affluenti secondari fu affidata da Matilde ai monaci benedettini, già insediati in più punti e presenti anche nel mantovano e furono collegate le abbazie maggiori, San Benedetto in Polirone e Nonantola, con il monastero riformato di Cluny, inserendole, insieme con i loro territori allodiali⁹, nel circuito europeo del rinnovamento religioso e artistico.

Le strade di Lombardia

Bisogna giungere alla fine del '700 per trovare i primi provvedimenti legislativi a favore delle strade, e sono emanati per la parte della Lombardia a quel tempo soggetta all'Austria. Allora, le singole città del Ducato di Milano erano tenute a mantenere non solo le strade nell'abitato, ma altresì le strade esterne tanto se comunali o se regie, entro un raggio di dieci miglia, ed il riparto delle spese stradali tra i Comuni avveniva per proporzione rispetto alla tassa sul sale. Oltre le dieci miglia, la manutenzione delle strade provinciali o regie era a carico della Provincia. Una "Real Carta" del 1778 provvedeva ad una classificazione nuova, con

la quale venivano sollevati i Comuni dall'obbligo di mantenere certi tratti delle strade regie o provinciali, affidandone invece la manutenzione alla provincie. Restavano a carico dei Comuni le sole strade comunali, eccetto danni gravi derivanti da cause eccezionali, che dovevano essere riparati a spese della provincia. Si ordinava che il servizio della manutenzione venisse affidato ad appaltatori sotto rigorose norme contrattuali. A Milano una quindicina di strade collegavano la città con tutti i capoluoghi di provincia, toccando nel loro percorso molti altri centri di una certa importanza. Esistevano inoltre strade trasversali che consentivano passaggi interni fra località minori, senza che si dovessero affrontare viziose deviazioni o, tanto meno, passare forzatamente da Milano. Certamente neppure la Lombardia godeva del grado di alta potenzialità viaria che avrebbe raggiunto in seguito. La densità stradale, complessivamente elevata, differiva però da distretto a distretto: la pianura era assai meglio dotata della montagna e i passaggi trasversali da vallata a vallata riuscivano lenti. Ma era pur vero che nel punto più basso di un processo di involuzione, allorché finalmente si poté invertire la direzione storica, nel settore viario la Lombardia partiva molto meglio di qualunque altra regione d'Italia. Fu l'Austria a riprendere la corsa. Nel 1777 Maria Teresa appose il sigillo



regio al piano di regolamento stradale per la Lombardia, elaborato a Milano dal conte Francesco d'Adda con l'aiuto di altri funzionari. Quel piano rimise in moto un processo organico di politica viaria, istituzionalizzando il servizio, sottraendolo alla pratica incerta degli interventi tecnici e finanziari sporadici, garantendogli risorse e stabili quadri operativi. Le strade vennero accuratamente censite e classificate: le regie o provinciali che portavano ai confini esterni o rivestivano importanza primaria, e ad esse doveva provvedere lo Stato; le comunali, di prevalente interesse locale, competenza dei comuni; le private, affidate alle cure dei relativi proprietari. L'amministrazione non escludeva opportunità di mettere mano a nuove costruzioni, ma più urgente dovette apparire in quel momento lo stendere un programma di ripristini, miglioramenti parziali e più attenta manutenzione.

César-François Cassini, Carta delle Fiandre, 1778

César-François Cassini, Lourdes, 1780



Il ruolo dei francesi

La svolta fondamentale nello sviluppo delle strade fu però l'avvento delle idee e dell'azione di Napoleone, che diffuse in tutto l'Impero una nuova concezione della politica stradale. Per Napoleone costruire strade rappresentava il duplice obiettivo di fare penetrare la potenza dell'amministrazione nei territori non ancora sottomessi e facilitare lo spostamento delle armate: ma c'era anche l'intento di sostenere le industrie nazionali a svantaggio di quelle straniere e locali, rompendo i monopoli di posizione connessi alla carenza dei

⁹ Matilde di Canossa rinsaldò la fede cristiana e convinse la popolazione ad accettare l'espansione del monachesimo, applicando antiche leggi allodiali germaniche, che offrivano alla popolazione, la proprietà di una porzione di territorio (allodio), come compenso per i servizi resi al contado.

trasporti. Quando Bonaparte assunse il potere in un paese devastato dall'incuria disse *"Des routes"*, quando estese il suo impero all'Europa disse ancora *"Des routes"*. E prima ancora, da giovane generale impegnato nella campagna d'Italia, una delle sue prime richieste era stata di ottenere 110 operai specializzati nella costruzione delle strade. Nelle memorie di Napoleone imperatore si colgono i temi della sua azione sulle grandi opere pubbliche. In una lettera del 1807 al suo ministro dichiara: *"io ho fatto consistere la gloria del mio regno nel cambiar faccia al territorio del mio impero. L'esecuzione dei grandi lavori è necessaria all'interesse dei miei popoli quanto alla mia personale soddisfazione... non bisogna passare da questa terra senza lasciare tracce che raccomandino la nostra memoria alla posterità."* Ma l'Imperatore non si limita alle direttive generali, vuole conoscere in dettaglio l'attività dei servizi e si riserva tutte le decisioni di una qualche importanza. La centralizzazione che determina nella sua persona supera di molto ciò che aveva impostato Colbert, perché Napoleone dirige l'amministrazione intera e nessuna opera si esegue senza i suoi ordini. Ad ogni suo viaggio Napoleone rilevava le deficienze delle strade, puniva o promuoveva i responsabili, e comunque provvedeva con piglio militare a far funzionare l'amministrazione secondo il suo disegno. **Secondo Napoleone tutte le strade dovevano essere alberate.** Napoleone interveniva anche sugli avanzamenti di carriera dei singoli ingegneri. Ad un ministro che gli proponeva un ingegnere per la promozione l'imperatore scrisse: *"gli accorderò il grado quando riuscirà a fare un progetto decente per le opere di cui è incaricato"*; e dopo un viaggio verso sud scriveva al suo ministro: *"il vostro ingegnere di Troyes è un uomo mediocre, quello di Macon è ancora peggio perché non sa nulla di niente..."*. Con queste premesse non dobbiamo stupirci di vedere l'Imperatore partecipare spesso al Consiglio di Amministrazione dei *Ponts et Chaussées*, da lui preferito al Consiglio dei Ministri perché gli era più facile conoscere a fondo i singoli problemi, decidere e procedere con i diretti responsabili all'immediata stesura dei decreti imperiali. Da buon generale non si limitava a decidere, ma andava sul campo a verificare: ogni suo viaggio sulle vie dell'impero costituiva un impegno preciso per prefetti ed ingegneri a riassetto l'itinerario. La cartina dei suoi viaggi in Francia corrisponde alle priorità degli interventi di sistemazione e ammodernamento. A tanto decisionismo non sempre corrispondeva un concreto supporto economico per la viabilità che, a fronte di 25 milioni di franchi all'anno di spesa, incassava dalla tassa di manutenzione non più di 15 milioni, con un disavanzo a carico del Tesoro di 10 milioni, sempre erogato a titolo straordinario. Non vennero ripristinate le *corvées* ma fu di Napoleone l'idea di creare ben quattro battaglioni di pionieri stradali costituiti forzatamente da "vagabondi, mendicanti validi e carcerati" da attrezzare con specifiche divise. E quando i battaglioni non erano sufficienti l'Imperatore disponeva che venissero impiegati i molti prigionieri di guerra che le vittorie napoleoniche mettevano a disposizione.

Il Novecento



L'alberatura delle strade statali veniva indicata tra gli obiettivi dell'A.A.S.S. (Azienda Autonoma delle Strade Statali) fin dal tempo della sua costituzione, partendo dal concetto che essa costituisce *"elemento di bellezza, beneficio di frescura estiva, indice di civiltà, riserva di ricchezza."* Nel 1920 la rete viaria aveva strade alberate per solo 1.418 chilometri, con 184.826 piante di cui si teneva dettagliato censimento. Tranne però alcuni tronchi stradali in Veneto, Piemonte e Campania, dove esistevano veri e propri viali, per la maggior parte si trattava o di

giovani piantagioni o di residui di vecchie alberature abbandonate o quasi. Le potature si omettevano o si eseguivano, mirando a ricavare grande quantità di legna piuttosto che a migliorare lo stato della pianta. L'A.A.S.S., da subito, organizzò la sistemazione delle vecchie alberature, rimuovendo le piante morte, migliorando i vecchi alberi, e sostituendo gli alberi mancanti con alberelli scelti con speciale cura, nonché provvedendo per tutte le piante ad una razionale potatura. Da un altro canto si avviarono estesamente le nuove piantagioni. Affermato il principio che l'alberatura stradale deve servire per la strada e nulla più, nella scelta delle essenze per le nuove piantagioni, furono pregiudizialmente scartati gli alberi da frutto, perché di limitato sviluppo e di forma ritenuta poco estetica oltre che potenzialmente a rischio per la caduta dei frutti sul piano viabile. L'Azienda sceglieva, per le sue alberature, essenze ad elevato accrescimento e di particolare rusticità, quali, il platano, il tiglio, l'acero, l'olmo, il frassino, l'ippocastano, il pino, il cipresso, adeguando le specie ai climi, alle altitudini ed alla natura dei terreni attraversati dalle strade. In montagna poi si preferiva adottare anche il castagno e dare larga diffusione al noce, il cui legname era allora di pregio. Non poche erano le difficoltà da superare, tanto nella fase di primo impianto delle nuove alberature quanto nel periodo di attecchimento e del primo sviluppo: ciò anche per la presenza ai margini stradali di linee elettriche aeree e di cavi e condutture sotterranee costituenti ostacolo allo sviluppo delle piante. Sempre per scopo di abbellimento e per rendere più gradevole l'aspetto delle strade, specie per le piante di maggiore importanza panoramica e turistica, accanto alle alberature si sviluppava il lavoro di giardinaggio, nei cigli



erbori accuratamente profilati, nelle siepi regolari, nelle fioriture diffuse ai margini e sulle scarpate, nelle aiuole fiorite alle biforcazioni e nei pressi delle case cantoniere. La spesa non gravava espressamente nel bilancio aziendale, venendo utilizzati i cantonieri nei ritagli di tempo della loro giornata lavorativa, con riconoscimenti premiali ai migliori risultati. Il bilancio del primo decennio A.A.S.S. mostra che i tratti di strada alberati raggiungevano uno sviluppo complessivo di km 8.408 con un patrimonio di

ben 1.267.138 piante, nove volte di più rispetto al 1929. Nella relazione dell'A.A.S.S. al Parlamento nel 1938 per rendicontare l'attività si legge: *“Allo stato di sviluppo delle piantagioni, che sono giovanissime, è ancora modesto il valore economico patrimoniale ad esse attribuibile. Sono invece ben apprezzabili i risultati di ordine morale che derivano da questa attività dell'Azienda; perché l'alberatura stradale costituisce un'affermazione che trascende gli aspetti tecnici e le finalità economiche, per assurgere a significato di senso estetico e di civiltà e a funzione di ingentilimento delle popolazioni.”*

La documentazione fotografica delle molte strade sistemate dall'A.A.S.S. evidenzia la costante attenzione di dotare, sia le varianti sia le sistemazioni in sede, di regolari filari alberati, posti in genere all'immediato bordo delle banchine, con funzione integrata di segnaletica di margine attraverso la pitturazione in bianco dei tronchi di giovani ed esili piante.

Riferimenti bibliografici

Giovanni Da Rios, Paola Villani "I primi itinerari della civiltà" in *Strade&Autostrade* n.4 Luglio-Agosto 2008, n.70 anno XII, pag.15-22, Milano, agosto 2008 <http://hdl.handle.net/11311/548454>

Giovanni Da Rios, Paola Villani "*Gli itinerari della fede*", *Strade&Autostrade* n.6 Novembre-Dicembre 2008, n.72 anno XII, pag.14-24, Milano, novembre 2008 <http://hdl.handle.net/11311/548520>

Paola Villani, *Re-theorisation of the Roads Heritage* in *Archaeology* n. 2, 2013; pag. 9-13, doi:10.5923/j.archaeology.20130201.02 Scientific and Academic Publishing, February 2013 <http://hdl.handle.net/11311/715148>

Paola Villani, *About the Kassites also known as the Gauls and then gens Cassia*, *International Journal of Archaeology*, maggio 2013 <http://www.sciencepublishinggroup.com/journal/archive.aspx?journalid=209&issueid=2090101>
http://www.researchgate.net/publication/236686086>About_the_Kassites_also_known_as_the_Gauls_and_then_gens_Cassia

Paola Villani, "*Le responsabilità per l'ente proprietario della strada. Analisi di alcuni incidenti*" Atti del Seminario "L'incidente stradale con esito mortale e feriti gravi. Le attività di indagine e le responsabilità per l'ente proprietario della strada" – Politecnico di Milano, 8 novembre 2013. Seminario replicato in data 11 dicembre 2013 a Firenze, Salone dei Cinquecento, Palazzo Vecchio <http://hdl.handle.net/11311/874368>

Antonio Cataldo, Paola Villani, *La rete stradale di Province e Comuni: analisi normativa ed economico-finanziaria*, Quaderno del Comitato Tecnico 2.5 Strade locali extraurbane e accessibilità alla viabilità minore, Atti del Convegno AIPCR, Roma, 27 – 28 novembre 2014 ISBN: 978-88-99161-01-9 ISBN-A: 10.978.8899161/019 <http://hdl.handle.net/11311/873555>

Paola Villani, *La manutenzione ordinaria delle strade urbane ed extraurbane*, Quaderno del Comitato Tecnico 2.5 *Strade locali extraurbane e accessibilità alla viabilità minore*, Atti del Convegno AIPCR, Roma, 27 – 28 novembre 2014 ISBN: 978-88-99161-01-9 ISBN-A: 10.978.8899161/019 <http://hdl.handle.net/11311/873754>

Angelo Porta, Paola Villani, *Fasce di rispetto e alberate stradali: Normativa*, Quaderno del Comitato Tecnico 2.5 *Strade locali extraurbane e accessibilità alla viabilità minore*, Atti del Convegno AIPCR, Roma, 27 – 28 novembre 2014 ISBN: 978-88-99161-01-9 ISBN-A: 10.978.8899161/019 <http://hdl.handle.net/11311/873755>

Francesco Annunziata, Paola Villani, "*Valore aggiunto alle nostre strade*" in *LeStrade* N. 1505/3 Marzo 2015 pag. 56 - 61 ISSN 0373-2916 http://issuu.com/rivistefiaccola/docs/ls_n3_marzo_2015_b <http://hdl.handle.net/11311/922955>

Paola Villani, *Changing the world: women to run successful business*, Atti della *International Conference "Women in Business. Femal Entrepreneurs and Economic Development"*, Università degli Studi del Sannio, Benevento, 5 ottobre 2015 <http://hdl.handle.net/11311/965886>

Paola Villani, *Revisión de políticas nacionales para caminos rurales en los países con economías en desarrollo*, XXV. Congreso Mundial de la Carretera, Seúl, 5 noviembre 2015 <http://hdl.handle.net/11311/968522>