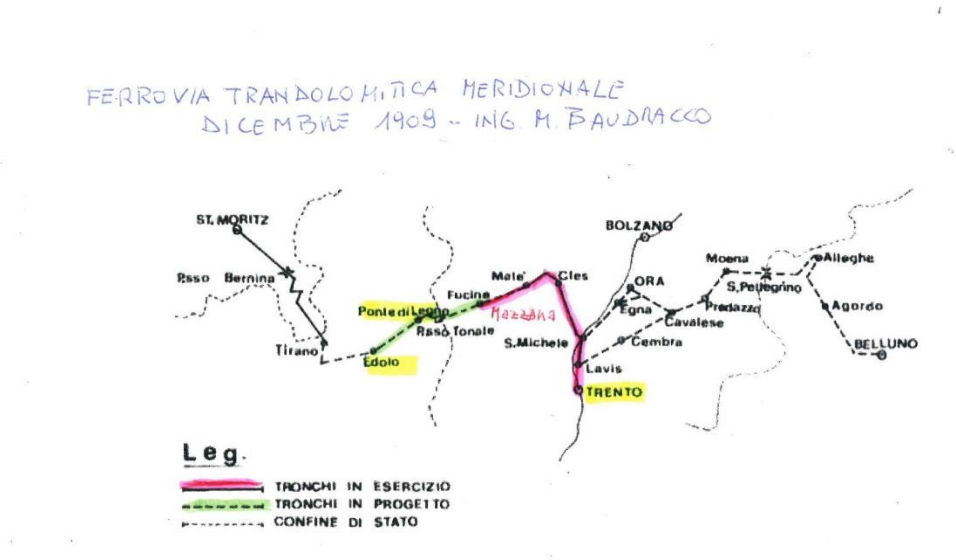
Convegno Pontedilegno 4 gennaio 19

Relazione: "Panoramica sulle ferrovie di montagna" – Antonio De Aloe

Gentili autorità, amici, appassionati e ospiti, vi ringraziamo per aver aderito all' invito al convegno di oggi.

Il motivo di questo convegno: ridare significato al progetto della *transdolomiten*, un progetto dell'inizio del 900, oggi ancora attuale, di una ferrovia trasversale a scartamento metrico che colleghi St Moritz a Belluno, attraversando da Trento le valli di Non e di Sole, la Valcamonica e le nostre montagne, per ricollegarsi infine a Brescia da una parte e alle ferrovie Retiche dall' altra. Durante i primi anni del 900, la cosiddetta *bella epoque*, si sviluppò infatti l'idea di espandere il turismo nelle valli alpine, dotando le stesse dei primi Grand Hotel ed insieme di infrastrutture ferroviarie per raggiungerle.



Perché quindi questo convegno a Pontedilegno?: da anni si organizzano convegni dall' altra parte del Tonale, a cui seguono poi progetti e opere, mentre da questa parte del Tonale l' argomento passa spesso sotto traccia; al contrario, noi vorremmo che anche tra le nostre montagne fosse presentata l' opportunità di realizzare una struttura ferroviaria: abbiamo visto la spinta data a queste zone dal collegamento della funivia Pontedilegno Tonale e credo che il treno sarebbe un grandissimo impulso turistico per queste zone

Mi presento brevemente: vorrei dire che il motivo della mia presenza è che frequento oltre 50 anni Pontedilegno, per cui mi considero quasi un dalignese e quindi sono interessato allo sviluppo di questo territorio. Dal punto di vista tecnico: sono il titolare di una impresa di armamento ferroviario con sede a Brescia, attiva da oltre 35 anni, avendo proseguito l'attività paterna in questo campo iniziata negli anni 50. Il mio legame con le ferrovie di

montagna è dovuto al fatto che ad oggi l'impresa, che occupa circa 150 dipendenti, opera per conto di RFI nelle zone alpine di Trento e Bolzano, in particolare sulla linea del Brennero e sulle linee secondarie della Val Pusteria e della Valsugana; svolge inoltre la manutenzione della Ferrovia Merano Malles e Ferrovia Trento Malè. (Abbiamo attualmente cantieri attivi in Liguria, in Piemonte, in Puglia, ove lavoriamo per RFI e per l'Ilva di Taranto, in Campania e naturalmente a Brescia, ove stiamo realizzando la penetrazione della linea Alta velocità in città e ove curiamo la manutenzione della Metropolitana leggera, e in Francia, per le ferrovie Chemins de fer de Provence e ST.Gervais-Vallorcine).

Nella zona del trentino Alto Adige, ove abbiamo una sede secondaria, sono attive due linee ferroviarie gestite dalle province autonome di Bolzano e Trento, e cioè la ferrovia Merano Malles, della lunghezza di circa 60 km, a scartamento ordinario, ex ramo secco delle ferrovie dello stato, riportata in esercizio nella ristrutturazione operata anche dalla nostra impresa nel 2005 (save the date 5-5-2005), committente la Provincia autonoma di Bolzano. Di questa ferrovia vi parlerà più diffusamente l'ing. Moroder, che ne ha

coordinato la ristrutturazione. L' altra ferrovia, gestita dalla provincia di Trento, è la ferrovia Trento Malè, della lunghezza ad oggi di circa 65 km, a scartamento metrico, da noi completamente rinnovata per conto della provincia di Trento a partire da 1990 e in seguito prolungata prima fino a Marilleva e recentemente fino a Mezzana.

In questo ambito abbiamo potuto sviluppare una certa esperienza sulle ferrovie di montagna, soprattutto su quelle a scartamento metrico, Lo scartamento è la distanza tra i lembi interni del fungo delle due rotaie di un binario. Lo scartamento può essere definito ridotto, solitamente tra i 750 e i 1.067 mm, e ordinario di mm 1,435. In questa slide si può vedere la distribuzione dello scartamento a livello mondiale, ove si vede che lo scartamento ridotto è diffuso soprattutto nella parte montuosa dell' Europa, nel sud America, in Africa, in Asia meridionale e in Giappone, Poiché stiamo parlando di ferrovie di montagna, la scelta ricade spesso sullo scartamento ridotto: i motivi essenziali sono perché le ferrovie a scartamento ridotto hanno costi di costruzione più bassi e una maggiore adattabilità al terreno, cose che la rendono adatta a situazioni economiche o geografiche svantaggiate, come le ferrovie di montagna: i raggi di curvatura possono arrivare attorno ai 50 ml contro i circa 150 m delle linee ordinarie e la pendenza, dovuta anche alla caratteristica di leggerezza dei convogli, può arrivare fino al 90 per mille contro i circa 35 per mille ammessi sulle linee a scartamento ordinario, L' utilizzo dello scartamento ridotto consente di inserire il tracciato ferroviario più facilmente in territori dalla morfologia difficile, con il risultato di divenirne parte del paesaggio, evitando costose opere come tunnel e viadotti.

Ritornando alla nostra impresa, essendoci attrezzati con i macchinari a scartamento metrico, grazie ai lavori eseguiti sulla Trento Malè, negli anni abbiamo operato nel campo delle ferrovie di montagna, eseguendo lavori di rinnovo di tratti di binario e stazioni delle seguenti linee ferroviarie, tra le altre:

- tranvia Trieste Villa Opicina, della lunghezza di 6 km.
- ferrovia del Renon, della lunghezza di 12 km sopra Bolzano, alla quale è collegata con una funivia,
- linea Chemins de Fer de Provence, soprannominata Train de Pignes, linea di circa 150 km che risale il corso del Var partendo da Nizza fino a Digne
- ferrovia Saint Gervais Vallorcine sotto le pendici del monte Bianco con pendenze fino al 90 per mille in aderenza naturale;

Naturalmente in tutti questi anni ho potuto visitare altre linee ferroviarie di montagna, soprattutto in Svizzera e penso che le immagini siano eloquenti su come una linea ferroviaria possa essere considerata non più un ramo secco, ma un canale di nuova linfa per il turismo delle nostre vallate. Quando nel 2005 il dottor Ielici, responsabile per i trasporti della provincia autonoma di Bolzano, parlando in termini entusiastici della riapertura della linea Merano Malles diceva che sarebbe diventata il biglietto da visita di quel territorio, tra me pensavo; *oggi noi la rimettiamo in funzione e finirà che fra qualche anno chiameranno qualcun altro a demolirla*… In effetti mi sono poi ricreduto: Oggi il traffico sulla Merano Malles ha superato quello della linea del Brennero e ci sono famiglie che organizzano il loro soggiorno in quelle zone per poter percorrere la ciclabile in parte alla ferrovia

Quali sono le principali ferrovia di montagna?

Oltre quelle già nominate, In Italia, troviamo ancora tra le altre:

- la Domodossola-Locarno, della lunghezza di 52 Km, che attraverso la Val Vigezzo collega Domodossola alla cittadina svizzera di Locarno
- la Genova-Casella di 24 km, nell' entroterra di Genova
- le cosiddette ferrovie a scartamento metrico italiano, pari a 950 mm (poiché lo scartamento in questi casi era stato misurato sull'asse della rotaia), presenti, proprio per le caratteristiche orografiche dei territori, in Sardegna e più a sud, in Campania (la Circumvesuviana), in Calabria (le ferrovie della Calabria) e in Puglia e Basilicata (le Appulo Lucane).

Se prendiamo in esame gli stati a noi confinanti, notiamo che la Svizzera ha in esercizio circa 1.400 km a scartamento metrico su circa 5000 Km totali. L'Austria ha 19 linee in esercizio con scartamento variabile da 760 mm a 1000 mm. La Francia ha 7 linee ferroviarie a scartamento metrico e anche la Spagna ha numerose linee in esercizio a scartamento ridotto

Queste ferrovie hanno perso la vocazione pendolare, dove il riferimento è il tempo di percorrenza, per assumere la connotazione di strumenti di conoscenza del territorio.

A un turista interessa di più godere della vista delle montagne e del paesaggio piuttosto che un viaggio, seppur più rapido, tra tunnel, viadotti e trincee.

La Svizzera in questo senso ha fatto scuola, portando ogni anno milioni di turisti sulle sue splendide ferrovie, tra le quali ricordiamo:

- la ferrovia dell'Albula - Bernina, proclamata patrimonio dell'umanità dall' Unesco nel 2008, che collega la cittadina di Tirano (m 429 slm) a Saint Moritz (1.800 slm), passando per l'Ospizio Bernina a 2.252 slm , con un dislivello totale di m 1.824 ed una pendenza max del 70 per mille in aderenza naturale, compiendo un percorso di 61 km
- le ferrovie retiche, che con il tracciato del Glacier express in 7 ore attraversa la Svizzera da Saint Moritz a Zermatt, splendida cittadina alpina svizzera posta sotto al Cervino, alla quale si può accedere solamente con il treno

- la ferrovia del Gornergrat, con partenza da Zermatt, con un viaggio da brivido ai piedi del Cervino fino nel cuore del monte Rosa,
- la ferrovia del Furka Oberalp, fra Briga e Disentis, nei cantoni del Vallese e dei Grigioni,

- la ferrovia dell' Oberland Bernese, che collega Interlaken (quota m 500) a Grindelwald (percorso ovest) o a Lauterbrunner (percorso ad Est), passando per Wengen, con arrivo finale a Kleine Scheidegg , quota 2.000 m; da questa località si diparte la famosissima ferrovia della Jungfrau, (resa celebre dal film assassinio sull' Eiger), che attraversando le montagne del Monch e dell' Eiger, sui quali apre finestre a strapiombo, arriva sullo Jungfraujoch e sul ghiacciaio omonimo a quota a 3.454 m. Oggi il traffico annuale su questa linea, inaugurata nel 1912, è di circa 800.000 presenze, al prezzo di circa 170 franchi svizzeri per percorrere i 9 km ed un dislivello di 1.393 m. Stiamo parlando di un bilancio annuale di circa 136 milioni di franchi: non è sempre detto che il trasporto ferroviario sia in perdita.

Ritornando alle nostre montagne, appare quindi ancora attuale il progetto dei primi del 900 degli ingegneri Lanzerotti e Baudracco di unire attraverso la transdolomites le splendide località della Svizzera con le altrettanto splendide località delle nostre Dolomiti, patrimonio dell'umanità, con possibile con meta ultima la città di Venezia. Questo progetto, ancorché realizzato secondo i tracciati pensati nel passato, sicuramente porterebbe ad una promozione e internazionalizzazione dei nostri territori.

Analizzando il progetto, rispetto ai 221 km sul tratto St. Moritz- Trento, i tratti in esercizio sono passati, grazie agli sforzi compiuti dalla Trento Malè (allungamento di circa 11 km tra Malè e Mezzana, con progetto già in fase di studio per arrivare fino a Fucine per altri 6 km), da 114 km a circa 126 km, pari a circa il 57% Se vogliamo riferirci al tracciato Trento -Edolo, su una distanza totale di circa 116 km, ne abbiamo in esercizio circa 65: anche qui abbiamo superato la metà: siamo al 56 %: *il bicchiere è mezzo pieno*, direbbe l'ottimista.

Vorrei concludere con una citazione di Warren Buffet; *c'è qualcuno seduto all' ombra oggi perché qualcun altro ha piantato un albero molto tempo fa*: forse non arriveremo noi a Saint Moritz o a Campiglio da Pontedilegno, ma ci arriverà qualche nostro figlio o nipote e guardando dal finestrino le montagne imbiancate di neve potrà pensare che siamo stati saggi,

Grazie a tutti per l'attenzione.