

Ferrocicli e ferrovie turistiche: si viaggia "slow"

di Gianfranco Damiani

L'estate 2017 è stata per il turismo ferroviario una stagione costitutiva con le pubblicazioni agostane della Legge 128 sulle ferrovie turistiche e settembrine della UNI 11685 sulle specifiche tecniche dei ferrocicli. Legge e norma che assieme a breve permetteranno di aprire un potenziale e importante fronte di turismo attivo e ambientale nei territori interni della nostra bella Italia, con territori variegati attraversati da affascinanti vecchie ferrovie, ormai abbandonate dal trasporto pubblico di persone e merci, incredibilmente ricche di attrazioni storiche, architettoniche, archeologiche, paesaggistiche e di tante e diverse culture enogastronomiche. Con queste righe ci piacerebbe far capire quale è il contesto internazionale, tecnico e organizzativo, in cui si andrà a posizionare il nostro turismo ferroviario su ferrocicli che nasce come complementare a quello dei treni storici e turistici ma che potrebbe affermarsi come l'unico possibile su diverse ferrovie dismesse in cattive condizioni infrastrutturali.

TABELLA 1

Infrastrutture Europa		
Paese	Km	%
Francia	500	0,469527655
Germania	420	0,3944023
Danimarca	64,6	0,060662973
Austria	56,7	0,053244436
Belgio	23,6	0,022161705
Totale		1,065

La situazione delle linee utilizzabili dai ferrocicli, come si può vedere nella tabella (tabella 1), è parecchio sbilanciata a favore della Francia e della Germania che con oltre 900 km di ferrovie ferrociclabili lasciano a distacchi sensibili tutti gli altri Paesi ma in realtà è una fotografia da interpretare in quanto mentre in Francia i ferrocicli operano da oltre venti anni, per tutti gli altri Paesi si tratta di primi progetti o, come per noi, ancora di trepidi e impaziente attesa.

TABELLA 2

Potenzialità per Ferrocicli				
Classificazione	Scart Ordinario		Scart Ridotto	
	Km	%	Km	%
Legge 128	567	30%	533	83%
Dismesse armate	522	27%	50	8%
Sospese	826	43%	58	9%
Totale parziali	1915	75%	641	25%
Totale	2.556			

TABELLA 3

Lista delle Ferrovie Turistiche inserite nella Legge 128				
	Scart Ordinario		Scart Ridotto	
	Km	%	Km	%
Sulmona-Castel di Sangro	77	14%		
Cosenza-San Giovanni in Fiore			67	13%
Avellino-Lioni-Rocchetta Sant'Antonio	119	21%		
Sacile-Gemona	74	13%		
Palazzolo-Paratico	10	2%		
Castel di Sangro-Carpinone	41	7%		
Ceva-Ormea	35	6%		
Mandas-Arbatax			159	30%
Isili-Sorgono			83	16%
Sassari-Palau Marina			150	28%
Macomer-Bosa			46	9%
Alcantara-Randazzo	37	7%		
Castelvetrano-Porto Palo di Menfi			28	5%
Arrigo Bassa-Porto Empedocle	10	2%		
Noto-Pachino	27	5%		
Asciano-Monte Antico	51	9%		
Civitavecchia-Capranica-Orte	37	6%		
Fano-Urbino	49	9%		
Totale parziali	567	52%	533	48%
Totale	1.100			

Lo scenario italiano che si potrebbe andare a concretizzare è molto promettente vuoi per la qualità turistica dei luoghi attraversati, vuoi per la quantità di percorsi disponibili, basti vedere come rappresentato nella scheda riassuntiva (tabella 2), che esiste un potenziale di 2.500 Km, con 1.100 Km di queste linee già definite turistiche (tabella 3) nella Legge 128, con altri 1.300 Km di linee dismesse ma ancora ferrate rese cedibili dal Gruppo FS alle amministrazioni dei territori. Ci sarebbero poi da aggiungere sicuramente altre linee a basso utilizzo per il trasporto pubblico che dal trasporto turistico trarrebbero nuova linfa di sopravvivenza e valorizzazione o addirittura delle linee già disarmate che invece per la loro forte attrattività turistica potrebbero richiedere il ripristino dei binari.

Verificati i numeri e gli scenari potenziali dobbiamo valutare i modelli di turismo ferroviario che stanno operando partendo dalle prime esperienze francesi (figura 4), esperienze molto semplici che sono state di riferimento per tutti dove i ferrocicli si muovevano a pedalata naturale su percorsi in sola discesa, di lunghezze contenute in max 10 km, con tecnologie che negli anni si sono evolute introducendo buone dosi di comodità e sicurezza per le persone trasportate (figura 5), parliamo delle esperienze americane che con spirito si muovono su ampi spazi pianeggianti (figura 6) o delle esperienze asiatiche, simil Luna Park, (figure 7) dove l'esperienza è prettamente ludica o infine dell'esperienza neozelandese (figura 8) dove i ferrocicli si muovono su percorsi avventurosi lunghi decine di chilometri attraversando numeri importanti di gallerie e ponti, con livelli di sicurezza però appena accennati.



Figura 4



Figura 5



Figura 6



Figura 7 a)



Figura 7 b)

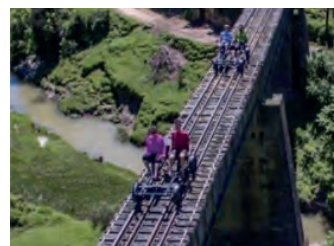


Figura 8

Probabilmente il modello italiano di turismo ferroviario spazierà dall'ambientalismo legato alle coste e ai parchi naturalistici, alle visite a monumenti e musei, dalla percorrenza di tracciati pieni di curve e dislivelli alla sosta per la degustazione di cibi e dei vini, cultura enogastronomica che tanto ci rende attraenti per i turisti.

Ma soprassediamo per adesso agli aspetti di marketing territoriale e di sviluppo dei modelli turistici, tutti da costruire e perfezionare territorio per territorio, e ritorniamo sulla concretezza di quanto è stato impostato nella UNI 11685.

La norma è stata scritta per rendere attuabile, con tutti i crismi tecnologici e di sicurezza, la legge 128 che era già in fase di scrittura finale alla Camera. Il primo sforzo del nostro gruppo di lavoro è stato quello di sviluppare un lavoro molto attento agli aspetti della sicurezza delle persone, lasciando però che i ferrocicli rimanessero dei veicoli facili da avvicinare e utilizzare, ma con crismi tecnici di sicurezza assolutamente inderogabili.

Nel capitolo 2 del nostro progetto, praticamente in premessa di norma, abbiamo individuato e indicato come da ottemperare i riferimenti normativi

vigenti in ambito ferroviario sui profili di rotolamento delle ruote, sulle sagome di ingombro da rispettare nel movimento sui binari.

Nel capitolo 4 abbiamo incluso praticamente tutte le specifiche tecniche imponendo che un ferrociclo:

- non deve avere una massa inferiore a 50 Kg;
- deve avere delle dimensioni tali da non creare danno, con il suo passaggio sui binari, a persone e cose che si trovano lungo il percorso, con una conformità alla sagoma limite secondo UNI EN 15273-1 e UNI EN 15273-2, e che le sue parti di struttura anteriore e posteriore impediscano ai passeggeri di sporgersi all'esterno del profilo;
- si può muovere a pedalata naturale o assistita ma senza poter superare la velocità di 25 km/h e, nelle condizioni di massimo carico nominale e di velocità massima, fermarsi in uno spazio non superiore ai 25 m.;
- deve essere munito anche di un "freno di stazionamento" che permetta l'immobilizzo del velocipede su una discesa inclinata del 30% per un tempo illimitato, con il massimo carico nominale e senza l'utilizzo dell'energia elettrica di bordo;
- deve avere ruote, aderenti o portanti, con un profilo rispondente al tipo S1002 definito secondo UNI EN 13715;
- abbia parti mobili (catene, ingranaggi, ruote ed assi) protette e nel contempo facilmente accessibili per operazioni di manutenzione;
- possa circolare indifferentemente a propulsione muscolare e/o assistita, con un limite di 5 persone per le linee a scartamento ordinario e 4 persone per le linee con valori di scartamento inferiori;
- possa essere configurato in modalità tali da poter viaggiare in formazione singola o di convoglio, possa trasportare bagagli e/o merci o in modo promiscuo persone e bagagli;
- sia equipaggiato da assorbitori d'urto capaci di assorbire lo shock di una collisione senza che vengano prodotte deformazioni plastiche alle restanti strutture;
- sia munito per le segnalazioni visive: anteriormente di luci bianche, posteriormente di luci rosse e catadiottri rossi e lateralmente di catadiottri gialli;
- sia dotato di un avvisatore acustico chiaramente udibile almeno 50 m;
- sia dotato di maniglie o punti di sollevamento manuale o meccanico posti in modo da consentirne la movimentazione da più persone;
- possa essere equipaggiato di strutture fisse o removibili a supporto di tendalini per la protezione dei passeggeri dal sole e dalla pioggia;
- abbia pavimento piano, in materiale rigido reso antiscivolo e tale da non permettere il ristagno dell'acqua, piovana o di lavaggio;
- sia contraddistinto da una matricola industriale univoca riportata sul telaio e non rimovibile che rinvii a una scheda tecnica, resa dal costruttore disponibile anche in formato elettronico, con le prescrizioni di smaltimento e le certificazioni di sostenibilità ambientale ove presenti;
- sia costruito con componenti e dispositivi facilmente accessibili per ispezioni e/o attività di manutenzione;
- sia fornito corredato da un manuale d'uso e manutenzione comprensivo delle operazioni periodiche di efficienza;
- sia accompagnato da un certificato di conformità;
- preveda uno spazio dove tramite pittogrammi sia possibile comunicare, a utilizzatori di lingue diverse, le indicazioni di pericolo, divieto, obbligo, sicurezza ed emergenza.

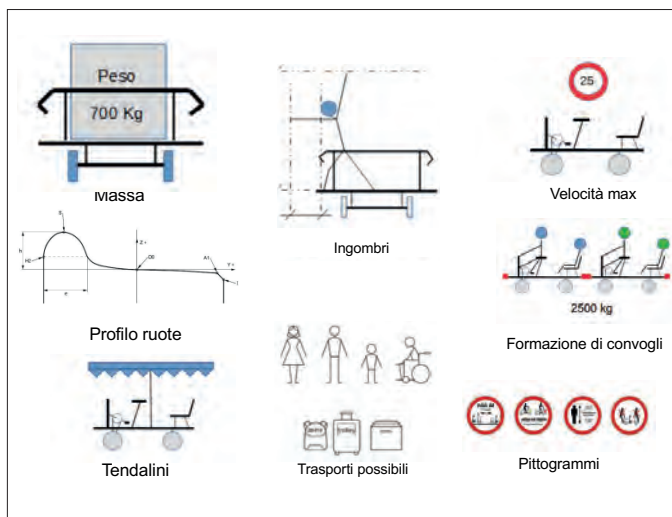


TABELLA 4

Velocipedes and other Hand Powered Rail Vehicles			
Velorail	Draisine	Rail Bike	Altre
France (FR)	Draisinsykling (NO)	Railbike (US)	Hajirany (RH)
Velorail	Dreizina (RU)	Railbike (GB)	Bicicliha (BR)
Velo	Dreżynki (PL)	Rail Bike (KR)	Cykeldressin (SE)
Draisine	Draisines (BE)	Rail Bike (CN)	Handcar (US)
Cyclo Rail	Dressin (NO)	Rail Bike (JP)	Schienenvelo (CH)
Pedalo rail	Dressin (SE, NO)		Skinneccykel (DK)
Bike Rail	Dressina (SP)		Spoorfiets (NL)
	Dreżynki (CZ)		Spoorveloets (BE)

Nel chiudere queste note torna a galla una domanda che ci ha accompagnato durante tutti i lavori, qual'è il nome che individuerà questo nuovo tipo di veicolo sul mercato turistico?

Possiamo veramente pensare che i turisti lo chiameranno "ferrociclo" anziché con un nome imposto dalla sua diffusione nel mondo?

Nella tabella 4 trovate una raccolta dei nomi che girano per il mondo, quelli più noti e diffusi: Rail Bike, Velorail, Draisine, con un certo vantaggio, commercialmente comprensibile, per la versione inglese di Rail Bike.

Qui sotto riportiamo due foto di un ferrociclo a 4 posti a pedalata assistita, configurato per ferrovie a scartamento ridotto, equipaggiato per trasporto di biciclette e dotato di uno specifico impianto di segnalazione ottico acustica per favorire l'individuazione e il riconoscimento del ferrociclo nei punti di intersezione dei binari con la rete viaria e di sentieri campestri. Le foto richiamano l'esposizione, in occasione dell'Assemblea nazionale della Federazione Italiana per le Ferrovie Turistiche e Museali tenuta lo scorso Novembre presso il Museo FS di Cagliari e un test effettuato in linea con tecnici del gestore ARST.

Enjoy your trip on a Rail Bike!



Gianfranco Damiani

Relatore UNI/CT 050/GL 05 "Ferrociclo"

"RAIL BIKES" AND TOURIST RAILWAYS: SLOW TRAVEL

Rediscovering extraordinary landscapes and wonders of Italian heritage travelling without haste, even cycling on the tracks, is part of a sustainable tourism that our country intends to strongly revive. The standard UNI 11685 published in September 2017 defines the technical and constructive requirements related to "rail bikes" railway cycles with muscular propulsion eventually integrated by electric assistance, authorized to travel on the railway infrastructures which are not used anymore for public transportation. The rail bikes can move individually or in convoy formation and are used for the carriage of persons, even with reduced mobility, the transportation of luggage and/or cargo or other specific uses. You can find more details in this article.