

## Kolofono

### **ITALA FERVOJISTO** **IL FERROVIERE ITALIANO**

**Informa Bulteno de la Itala Fervojistia Esperanto Asocio (IFEA), landa asocio de IFEF (Internacia Fervojistia Esperanto-Federacio), dulingve redaktita (itale kaj esperante).**

**Bollettino di informazione** dell'Associazione Italiana Ferrovieri Esperantisti (IFEA), membro della Federazione Internazionale Ferrovieri Esperantisti (IFEF), redatto bilingue (italiano e Esperanto).

#### Adresoj/Redaktejo:

- Romano Bolognesi  
✉ Via Misa 4, IT-40139 Bologna,  
☎ ++39 051 547247,  
✉ <col6919@iperbole.bologna.it>  
- Vito Tornillo:  
✉ Via S. D'Acquisto 9/5, IT-40050 Monte S. Pietro BO,  
✉ <vitorni@libero.it>.

*Senpage al la membroj* - Gratis ai membri - *Memprintita* - Stampato in proprio - *Kvarmonata/neregula* - Quadrimestrale/non regolare.

**I.F.E.A.:** Prezidanto: Pasquale Ceci - Sekretario: Romano Bolognesi - Kasisto: Sergio Negroni - Redaktoro/Komitatano/Fakkomisionano: Vito Tornillo - Aliaj estraranoj: Renzo Battistella, Renzo Mantovan, Agostino Mantovani, Enrico Molesini, Gianfranco Tomba - Revizoroj: Giuseppe Bertazzo, Franco Graziani, Elisa Gualandi - Probi viri: Gino Corso, Emanuele Franchi, Delvina Stanghellini Gimelli.  
I.F.E.A. PoŝtĉekKonto ĉe Bolognesi Romano, Via Misa 4, IT-40139 Bologna. N-ro 14782403

UEA-konto: robo-r  
Apermonatoj: junio, decem. (laŭeble).  
Redaktofino: 10/05, 10/11.  
www.dlfbio.it - www.ifef.net

**FKS - Fervojistia Koresponda Servo = Servizio Corrispondenza Ferrovieri**  
*S-ro Aldea DAN-DRAGOS, Sos. N. Titulescu 14, B1 21, Ap. 69, RO-78152 Bucaresti (Romanio).*

Por utiligi la servon, bv indiki: nomon, aĝon, adreson, landon de dezirata korespondant(in)o, tomojn, ktp. Aldonu, se eble, Internacian Respondkuponon (IR), aŭ pm-ojn validajn en RO. Per utiligi la servon, indikare: nome, età, indirizzo, paese del(la) corrispondente, temi, ecc. Allegare, se possibile, un Buono di Risposta Internazionale (IR), o francobolli validi in RO.

## Leggere l'Esperanto

L'Esperanto è una lingua molto armoniosa, degna di essere letta con l'esatta fonologia. Per facilitare i non esperantisti, ecco **tutte** le regole al riguardo.

★ La **pronuncia** è facile: l'**accento tonico** (la pausa della voce) cade sempre **sulla penultima vocale** (sottolineata negli esempi).

★ Le vocali sono **a e i o u**.

★ L'**alfabeto** è formato dalle 28 lettere:

**a, b, c, ĉ, d, e, f, g, ĝ, h, ĥ, i, j, ĵ, k, l, m, n, o, p, r, s, ŝ, t, u, ŭ, v, z**

L'Esperanto si pronuncia come si scrive e si scrive come si pronuncia; ogni lettera ha un suono, ad ogni suono corrisponde una lettera.

**Le lettere dell'Esperanto si pronunciano come in italiano, tranne le seguenti, che suonano:**

- c** sorda, come la **z** di **palazzo** (pałaco)
- ĉ** palatale, come la **c** di **felice** (feliĉa)
- g** gutturale, come il gruppo **gh** di **ghisa** (ĝiso) o **g** di **gas** (gaso)
- ĝ** palatale, come la **g** di **villaggio** (vilaĝo)
- h** aspirata leggera (**herbo**); pronunciarla sempre!
- ĥ** aspirata forte (**ĥolero**), come il gruppo **ch** tedesco (**bach**)
- ĵ** sibilante, circa come **sg** di **disgelo**; meglio la **j** francese (**jour**)
- k** gutturale, come il gruppo **ch** di **chilo** (kiĵo) o **c** di **cassa** (kaŝo)
- s** sorda, come la **s** di **sale** (ŝalo)
- ŝ** sibilante, come il gruppo **sc** di **sceriffo** (ŝerifo)
- z** sonora, come la **s** di **musica** (muziko)
- j - ŭ** esse sono considerate consonanti e suonano come **i** e **u** brevi nelle parole italiane gaio (**gaĵa**) e feudo (**feŭdo**)

*Ni semas kaj semas, konstante.*

# Itala Fervojisto



Il Ferroviere Italiano

2005 / 12 (2)



Fotovoltaa panelo instalita sur pasaĝervagono.

Pannello fotovoltaico installato su una carrozza

**Informa Bulteno** (por la disvastigo de Esperanto)

Bollettino di Informazione (per la diffusione della lingua internazionale Esperanto)

Quote - Materiali	€
IFEA/IFEF (tutti)	20,00
FEI (ordinario)	28,00
FEI (giovane o familiare)	14,00
DLF (Effettivo, in servizio o pens.)	10,00
DLF (Aderente = familiare)	10,00
DLF (Giovane)	5,00
DLF (Frequentatore)	15,00
Circolo Cult. Gruppo E-o Bologna	8,00
<i>Lessico Ferroviario RailLex</i>	6,00
<i>Historio de la Fervoj. E.o-Movado</i>	2,50
<i>Historio de IFEF 1909-1984</i>	2,50
<i>Suplemento al Historio 84-99</i>	2,50
<i>NomListoj el la Historia broŝuroj</i>	2,50
<i>Statuto kaj Regularoj IFEF</i>	1,50
<i>Catalogo Fondo Librario BO</i>	2,50
<i>L'E-o in Emilia Romagna</i>	5,00
<i>Ĉu vi deziras korespondi?</i>	0,50
<i>Uzo-pretaj korespondaj frazoj</i>	1,50
<i>Vivo kaj morto de monunuo.</i>	1,50
<i>Introduzione alla conoscenza dell'E.o</i>	2,00
<i>Distintivi IFEF Insignoj</i>	1,50

Prezzi comprese spese postali.  
 Per minimo 3 copie: il prezzo di 2.  
 Rivolgersi a Bolognesi Romano:  
 ✉ Via Misa 4, IT-40139 Bologna,  
 ☎ ++39 051 547247,  
 ✉ <co16919@iperbole.bologna.it>

I lettori sono invitati a col-  
 laborare inviando articoli,  
 notizie, suggerimenti.  
 La Redazione

Attenzione: la quota 2006 è di **20,00 €**.  
 I morosi 2005 versino per i 2 anni 40,00 €.  
 L'ultimo anno pagato compare sull'etichetta dell'invio.  
 Vedere a lato le possibilità di adesioni e le offerte di pubblicazioni o varie cose.  
 N-ro Conto Corrente Postale IFEA:  
**14 78 24 03**  
**Rinnovate subito la quota:**  
 l'IFEA potrà meglio programarsi e operare.  
 Segnalate sempre: causale, cambio di dati e di indirizzo!  
Fate iscrivere un collega, un familiare, un amico, un samideano: dobbiamo crescere in qualità, ma anche in quantità.  
 La Kasisto

<i>Enhavo</i>	
<i>Temo</i>	<i>Paĝo</i>
Quote - Materiali. <i>Enhavo</i>	2
Note di redazione... <i>Redakciaj notoj...</i>	3
<i>Naskoj: Michele</i>	4
100 anni di FS - <i>100 jaroj de FS (1905-2005)</i>	4
L'importanza del trasporto ferroviario ... <i>La graveco de la fervoja transporto...</i>	7
Il pensiero del dr. Zamenhof è sempre attuale <i>La penso de d-ro Z. estas ĉiam aktuala</i>	12
<i>Fervojaj rekordoj: Tuneloj, Altaj linioj</i>	14
L'inglese ha già vinto? <i>Ĉu la angla jam venkis?</i>	14
Detti latini - <i>Latinaj diraĵoj</i>	15
Ferrovie: decadenza e sicurezza <i>Fervojoj: dekadenco kaj malsekureco</i>	16
127 disastri - <i>127 katastrofoj</i>	20
Basta con la produzione di armi! <i>Cesu la armilproduktado!</i>	22
<i>Konciza IFEF-Historio</i>	24
L'energia fotovoltaica - <i>La fotovoltaaa energio</i>	27
<i>Rimoj</i>	32
UIC e RailLex - <i>UIC kaj ReilLex</i>	33
<i>Diversaĵoj</i>	35
Proverbi - <i>Proverboj</i>	36
<i>Humuro</i>	37
<i>Lingvaĵoj, Aforismoj pri lingvoj</i>	38
Gioco di parole - <i>Vortludo</i>	39
<i>Kolofono, Leggere l'E-o, FKS</i>	40

## GIOCO DI PAROLE = VORTLUDO

Chiave = *Sloŝilo* (6,5,8): Ĝojiga partopreno

O	T	S	I	K	R	O	F	K	A	R	T	O	J
O	U	I	T	A	T	S	N	O	K	N	R	L	O
O	N	T	E	U	V	I	G	L	E	C	O	A	N
T	I	O	M	B	R	E	L	O	E	I	N	K	O
O	L	C	B	I	R	I	O	N	A	V	O	O	R
M	O	A	U	D	M	U	O	O	D	D	O	P	K
A	N	K	S	E	Ĉ	K	T	A	N	I	I	I	S
N	U	R	F	T	S	I	S	O	F	A	L	I	I
O	D	A	N	E	V	N	U	K	O	B	E	S	R
V	Ŭ	R	R	E	O	I	B	J	J	L	C	T	U
R	A	K	O	N	T	O	C	T	A	E	R	O	K
A	L	O	J	E	R	G	R	A	N	D	A	C	N
D	O	R	A	P	O	R	T	O	J	O	P	I	O
O	R	O	P	A	V	O	V	K	A	N	O	I	K

Cerca e riquadra con la matita ogni parola nella lista, in orizzontale, verticale, diagonale, in tutte le direzioni. Alcune lettere sono comuni a più parole. Quelle restanti, lette in ordine, formano la chiave definita.

*Serĉu kaj ĉirkaŭlimigu per kraĵono ĉiujn vortojn enlistigitajn horizontale, vertikale, diagonale, al ĉiuj direktoj. Diversaj literoj estas komunaj en kelkaj vortoj. La restintaj, legataj laŭorde, formas la difinitan ŝlosilon.*

Aero	Ajnaj	Akra	Akvovaporo	Aloj	Biri	Bono	Bruto
Busto	Ĉiuj	Diable	Eka	Ete	Etno	Evito	Fali
For	Fosi	Granda	Inko	Kartoj	Kio	Kisto	Kolono
Konkuri	Konstati	Kopiisto	Koro	Kresko	Kronoj	Kuiri	Kunvenado
Lako	Lastvicaj	Lafo	Laŭdu	Ledo	Lime	Manovrado	Navo
Nilo	Nur	Ombrello	Ondo	Opio	Otomano	Parceli	Pavo
Korea	Pokalo	Rakonto	Rapo	Raportoj	Sceno	Sito	Submeti
Tedi	Tiom	Trakforkisto	Trono	Vigleco	Vorto		

Solvo de la lastnumera vortludo: BUNTA KONGRESO

## Lingvaĵoj

### *Negli USA si parla inglese*

Da una statistica della popolazione americana di origine non anglofona, si rileva che fra i cittadini statunitensi delle madrelingue spagnola e cinese che "non parlano" inglese sono rispettivamente il 26 e il 30 per cento.

### *En Usono oni parolas angle*

El statistiko pri la usona popolo de ne anglofona origino, evidentiĝas, ke inter usonaj civitanoj, kies patraj lingvoj estas la hispana kaj la ĉina, tiuj, kiuj "ne parolas" la anglan estas respektive 26 kaj 30 pro cento.

\*\*\*

### *Corrispondente linguistico*

- Dunque, signore, lei desidera essere assunto come corrispondente per la lingua inglese nella nostra ditta.

*Do you speak English?*

- ..... ???

- Ho detto: *Do you speak English?*

- Come dice?

- Ho chiesto se lei parla inglese!

- Ah! Sì, certo, perfettamente!

### *Lingva korespondanto*

- Do, sinjoro, vi deziras ricevi postnon, kiel korespondanto pri la angla lingvo en nia firmo: *Do you speak English?*

- ..... ???

- Mi diris: *Do you speak English?*

- Kion vi diras?

- Mi demandis, ĉu vi parolas angle!

- Ha! Jes, certe, perfekte!

\*\*\*

## Aforismoj pri lingvoj

Ne necesas traduki niajn vortojn per aliaj grekaj (fremdaj), kiuj senkritike paŭsas ilian formon; oni reproduktu ne la aspekton, sed la signifon. *Seneko*

Unu homaro, unu lingvo.

*Johann Martin Schleyer*

Por ke lingvo estu internacia, ne sufiĉas nomi ĝin tia.

*Ludoviko Lazaro Zamenhof*

Oni ligas asenojn perŝnure, homojn perparole.

*Don Olinto Marella*

Trovi akordon inter homoj pri prioritato de konceptoj ne facilas, kaj ĉiu optimismo estas nepravigita. Necesus sinlimigi al malmultaj, simplaj ideoj, kiel jam oni faras pri aritmetiko, algebro, muziko. Tamen, ion oni pavus fari: forigi aŭ simpligi grandan parton de la ne nepraj malfaciloj, kiel malsamecon de konjugacioj, deklinaciojn de nomoj, finaĵojn de adverboj, fruktoj de hazardo, ne de neceso. Tiel oni akirus pli simplan kaj regulan lingvon, ne kompareble pli facila ol ĉiuj niaj, tiel ke sufiĉus nur unu horo por lerni ĝin legi kaj skribi.

*Guy de Maupertius*

Lingvo, per kiu ne eblas esti komprenata de la popolo, estas servila lingvo, kaj kiu ĝin parolas neniam estos libera homo.

*Jean Jaque Rousseau*

## Note di redazione...

Cari *samideani*, in copertina potete vedere l'immagine di un'applicazione tecnica (l'energia fotovoltaica, cioè quella solare, del resto del tutto ecologica) in qualche modo innovativa per le Ferrovie, che potrebbe essere molto utile rendendo indipendenti i rotabili dalla fonte della trazione.

La diffusione di tale applicazione (pur limitata quantitativamente) è certo auspicabile, ben conoscendo la dipendenza energetica dell'Italia dalle importazioni di petrolio e quanto l'uso di quest'ultimo sia deleterio verso l'ambiente che, occorre ricordare, le ferrovie elettrificate tendono invece a salvaguardare.

Nel 2005 le FS hanno solennizzato il centenario della loro nazionalizzazione (1905). Solennizzato, ma certo non troppo, e forse ciò mostra il senso di vergogna circa la situazione attuale. La nazionalizzazione metteva fine ad anni di evidenti confusioni e disservizi dovuti ai diversi regimi delle compagnie private antecedenti. Ora si commemora, ma ciò contrasta con la corsa alla spartizione organizzativa della struttura e dei servizi attuata negli ultimi anni, affidando ai più disparati non specialisti anche i ruoli che a suo tempo erano giustamente nelle mani di ingegneri ferroviari. Valga per tutti il nome del primo Direttore Generale: l'ing. Riccardo Bianchi.

Chissà? Corsi e ricorsi della Storia?

Un altro brano ci permette di ricordare il ruolo e l'importanza che le Ferrovie avevano fino all'avvento dell'Era del-

l'automobile.

Si sa che i ferrovieri fanno un lavoro pericoloso, ma l'articolo sulla sicurezza lancia un grido di allarme sullo stato di decadenza in cui i nostri colleghi sono costretti ad operare (e a morire).

Anche una breve storia dell'IFEF ci può permettere di avere più chiare le idee sul nostro passato, in prospettiva dell'attività odierna e futura, così come può fare l'articolo sull'UIC e il progetto RailLex.

In tutt'altra prospettiva guarda il brano sulla produzione delle armi nel mondo. Mondo che avrebbe bisogno di forti interventi a favore della salute, dell'istruzione dei popoli meno fortunati, a cui spesso tanti governi (tutti?), succubi di più grandi interessi, offrono "armi".

E, va da sé, le armi bisogna poi usarle, oppure invecchiano rapidamente e comunque "bisogna" sostituirle con altre sempre più moderne... altrimenti operai perdono il posto di lavoro...

Riflettiamo sull'ammontare di tali spese, specie constatando gli aumenti degli USA (+9,87%), ma soprattutto dell'India (+18,90%) e degli Altri Paesi oltre ai primi 15 (+15,40%).

Non può mancare qualche riflessione sul nostro essere essenzialmente esperimentisti ricordando il sempre attuale pensiero del dr. Zamenhof e riportando l'opinione di un diplomatico irlandese sull'uso della lingua inglese, che a suo parere è ben lontana da aver vinto la partita.

Così, non mancano, come al solito, cultura, curiosità, umorismo, distrazioni, quasi sempre in due lingue. *(RoBo)*

## Naskoj

## Michele

\*Mestre 20.07.2005



La 20an de julio 2005 li naskiĝis en tre konata amika esperantista fervojista familio. Al la tre feliĉaj gepatroj Paola Ambrosetto kaj Arcangelo Di Serio la plej varmajn komplimentojn; same al la geavoj kaj geonkloj; al Michele elkoran bonvenon kaj longan ĝojplenan vivon.



La Redakcio de Itala Fervojisto Informa Bulteno kaj la Estraro de IFEA varme bondeziras okaze de la Kristnaskaj Festotagoj 2005 kaj de la Nova Jaro 2006.

## 100 anni di FS (1905-2005)

Il primo uomo che pensò di usare una macchina invece dei cavalli per trainare dei carri sulle rotaie fu l'inglese Richard Trevithick. Era il 18 Giugno 1803, e, (superando un diffuso scetticismo), riuscì a far muovere su una linea ferrata di una miniera, dieci tonnellate di minerale ferroso per alcuni km alla velocità di 8 km/ora. Un altro inglese, George Stephenson, assistito dal figlio ventiduenne Robert, con la "Locomotion", inaugurò il 25 settembre 1825, la prima ferrovia pubblica del mondo. Da Stockton raggiunse Darlington con 33 carri e una carrozza viaggiatori, alla "ragguardevole" velocità di quasi 20 km l'ora.

Sul nostro territorio il primo a dotarsi di una linea ferroviaria fu il Regno delle Due Sicilie che il 3 Ottobre 1839 inaugurò il tratto Napoli-Portici (7 km). Seguirono nell'ordine, il Regno Lombardo Veneto con la Milano-Monza (17 Agosto 1840), il Granducato di Toscana con la Livorno-Pisa (14 Marzo 1844), e il Regno di Sardegna con la Torino-Moncalieri (24 Settembre 1848). Ultimo fu lo Stato Pontificio con la Roma-Frascati (7 Luglio 1856). Ovviamente, nessuno di questi Stati si fermò alla prima inaugurazione, e, all'unità d'Italia, nel 1861, la rete ferroviaria si estendeva per un totale di 1.732 km. Erano però linee spez-

## Humuro

*Riflessione intelligente*

Un contadino viaggia in treno. Entrando in un compartimento trova sei persone: tre da un lato e tre dall'altro. Il paesano si siede da un lato, si guarda intorno e dice: - Oh, qui siamo in quattro, ma di fronte ci sono solo tre persone... - e cambia posto.

*Saĝa pripenso*

Kampanano veturas per trajno. Enirante kupeon li trovas ses personojn: tri unuflanke kaj tri aliflanke. La vilaĝano sidiĝas sur unu el la benkoj, ĉirkaŭrigardas kaj diras: - Ho, ĉi tie ni estas kvar personoj, sed frunte estas nur tri... - kaj li leviĝas por sidiĝi sur la alian benkon.

\*\*\*

*Dal medico*

Un vecchio contadino va dal medico del paese e geme:

- Dottore, dottore, non ne posso davvero più! Sono pieno di pidocchi e tutti gli shampoo, anche quelli speciali, non mi fanno proprio niente!  
- Perché non prova con l'alcool? - suggerisce il medico.  
- È furbo, lei! - protesta l'uomo. - Già non mi riesce di catturarli da sobri: figuriamoci se sono ubriachi!

*Ĉe kuracisto*

Maljuna kampanano vizitas la vilaĝan kuraciston kaj ĝemas:  
- Doktoro, doktoro, mi ne plu povas elteni! Mi estas invadita de pedikoj kaj ĉiuj ŝamponoj, eĉ la plej specifaj,

tute ne efikas!

- Kial vi ne provas per alkoholo? - sugestas la kuracisto.  
- Kia konsilo! - protestas la viro - Jam mi ne kapablas kapti ilin sobraj, imagu se ili ebrias!

\*\*\*

*Fra due amici*

- Ieri è morta mia moglie.  
- Oh! Mi dispiace molto. Che cosa aveva?  
- Mah? ... non aveva quasi niente: una catenina, due orecchini...

*Inter amikoj*

- Hjeraŭ mortis mia edzino.  
- Ho! Mi tre bedaŭras. Kion ŝi havis?  
- Kion? ... ja preskaŭ nenion: orĉeneton, du orependaĵojn...

\*\*\*

*Avari*

Un avaraccio incontra per strada il proprio medico. Felice di poter risparmiare il denaro di una visita, gli dice:

- Dottore, ho un raffreddore terribile. Che cosa mi consiglia di prendere?  
- Un fazzoletto, vecchio mio!

*Avaruloj*

Avarulaĉo renkontas surstrate sian kuraciston. Feliĉa pro ebla ŝparo de vizithonorario, aldiras lin:  
- Doktoro, mi terure malvarmumas. Kion vi konsilas ke mi prenu?  
- Naztukon, mia oldul'!



**Pruvèrbi bulgnîs**

Dio a i fâ e a i acunpâgna.  
 Avair al mèl, al dâ e l ôss a-  
 dôs.  
 Chi dârum d agâsst, al dôrum a  
 sô câsst.  
 Âcua ed fiumèna tótt i mèl a-  
 luntèna.  
 Chi pió al sâmma, pió al cójj.  
 Èser tra l incózzen e al martèl.  
 Anbasadâur an porta panna.  
 La tèsta la n fâ mèl, se al stâmm-  
 mg an vól.  
 Zairc' ed lónna avсэн, piôva  
 luntèna.  
 Al n é pió al tânp, quand Bërta  
 filèva.  
 Quand al naiva só la fójja, al  
 frad an dà nójja.  
 Chi fila sutfl, stâ un pèz a urdîr;  
 chi fila gròs, métt prèst indòs.

**Proverbi regionali**

Il mondo metà si vende, metà si  
 compra. (Lombardia)  
 Chi non sa fingere, non sa regnare.  
 (Piemonte)  
 Dio aiuta gli ubriachi e i bambini.  
 (Sicilia)  
 Se l'invidia fosse febbre, tutto scot-  
 terebbe. (Veneto)  
 Ogni casa ha una tegola rotta.  
 (Abruzzo)  
 Anche la coscienza può fare il callo.  
 (Veneto)  
 Andando con i cani si prendono le  
 pulci. (Lombardia)  
 La salute senza soldi è una mezza  
 malattia. (Liguria)

**Proverboj bolonjaj**

Dio ilin faras kaj ilin paras.  
 Havi doloron, damaĝon kaj la pordo  
 surdorse.  
 Kiu dormas aŭguste, tiu dormas sia-  
 koste.  
 Akvo kuranta ĉiujn malbonojn for-  
 portas.  
 Kiu pli semas, pli rikoltos.  
 Esti inter martelo kaj amboso.  
 Ambadoro ne alportas penon.  
 Kapo ne doloras, se stomako ne vo-  
 las.  
 Lunhaloo proksima, pluvo malpro-  
 ksima.  
 Ne plu estas la tempo, de la spinanta  
 Berta.  
 Kiam neĝas surfolien, malvarmo ne  
 multe ĝenos.  
 Kiu teksas maldike, longe veftos;  
 kiu teksas dike, baldaŭ surmetos.

**Proverboj regionaj**

La mondon duone oni vendas, duo-  
 ne oni ĝin aĉetas. (Lombardio)  
 Kiu ne hipokritas, ne povas regi.  
 (Piemontio)  
 Dio helpas ebrulojn kaj infanojn.  
 (Sicilio)  
 Se envio estus febro, ĉio varmiĝus.  
 (Venetio)  
 Ĉiu domo havas rompitan tegolon.  
 (Abruzio)  
 Ankaŭ la konscienco povas kaliĝi.  
 (Venetio)  
 Irante kun hundoj oni ricevas pu-  
 lojn. (Lombardio)  
 Sano sen mono estas duonmalsano.  
 (Ligurio)

zettate, gestite da 7 diverse compa-  
 gnie, senza un disegno organico, e il  
 neonato Regno d'Italia si vide co-  
 stretto, nel 1865, ad emanare una  
 legge perché le linee da costruire  
 confluissero in quelle esistenti, adot-  
 tando un sistema di "concessioni".  
 Nel 1885 quel criterio fu rivisto, e  
 furono stipulate nuove "convenzio-  
 ni" con solo tre compagnie: la *Socie-  
 tà Strade Ferrate Meridionali*, la *So-  
 cietà Strade Ferrate del Mediterra-  
 neo*, e con la *Società Strade Ferrate  
 per la Sicilia*, per la durata di ven-  
 t'anni! Anche con questo sistema,  
 però, i risultati furono piuttosto de-  
 ludenti, in quanto le Società cerca-  
 vano di contenere le spese di servi-  
 zio, sia nella manutenzione del ma-  
 teriale rotabile, (in alcuni casi obso-  
 leto), sia congelando, o addirittura  
 diminuendo, le paghe dei ferrovieri.  
 Si verificarono ovviamente disservi-  
 zi e ritardi ai treni, provocando pro-  
 teste nell'opinione pubblica, a cui si  
 aggiunse il forte malcontento del  
 personale ferroviario. Alla scadenza  
 delle "convenzioni", nel Governo di  
 Giovanni Giolitti la discussione se  
 nelle Ferrovie fosse meglio salva-  
 guardare il principio del libero mer-  
 cato, o assicurare un servizio pubbli-  
 co in modo rispondente agli interessi  
 generali, era dibattuto da tempo.  
 Non marginale poi, era il problema  
 delle continue proteste per le condi-  
 zioni di lavoro che i ferrovieri la-  
 mentavano. Giolitti pensò alla *na-  
 zionalizzazione* seguendo gli esempi  
 di Germania e Austria-Ungheria, ma

non fu lui a condurre la partita, per-  
 ché il 4 Marzo 1905, adducendo a  
 precarie condizioni di salute, egli si  
 dimise. Molti pensarono ad una ma-  
 lattia diplomatica per evitare di bru-  
 ciarsi politicamente, e la storia, in  
 parte, avvalorò questa tesi. Toccò  
 così ad Alessandro Fortis, suo suc-  
 cessore, il compito di affrontare lo  
 scottante problema. Fortis era un uo-  
 mo di grande personalità, oratore ec-  
 celso, che era stato nell'estrema sini-  
 stra prima di "trasmigrare" nell'op-  
 posto schieramento politico e diven-  
 tare luogotenente dello stesso Giolitti.  
 Per gli addentellati palesi, (e oc-  
 culti), legati ad interessi privati,  
 (come si vede certe abitudini hanno  
 radici lontane), in occasione della li-  
 quidazione delle Società che gesti-  
 vano le Ferrovie il suo comporta-  
 mento apparve assai sospetto e ai li-  
 miti dell'impudenza. Dovette inter-  
 venire Giolitti in persona per placare  
 l'indignazione espressa dallo stesso  
 Governo, e permettere a Fortis di su-  
 perare la tempesta di accuse che lo  
 investirono. Tornata la calma, furo-  
 no liquidate, (a prezzi scandalosa-  
 mente alti), le Società che gestivano  
 le Ferrovie, e completata la procedu-  
 ra per la "nazionalizzazione". All'in-  
 gegnere Riccardo Bianchi, ex diret-  
 tore delle Strade Ferrate della Sici-  
 lia, fu dato l'incarico di Direttore  
 Generale, e con la legge n.137/1905  
 nacquero le FERROVIE dello STA-  
 TO (FFSS, che dal 1927 diventarono  
 "solo" FS).

(Da "Tempo Libero", Dic. 2004 - Gen. 2005, pag. 3)

## 100 jaroj de FS (1905-2005)

La unua homo, kiu pensis uzi maŝinon anstataŭ ĉevaloj por trejni ĉarojn sur reloj estis la angla Richard Trevithick. Estis la 18-a de Junio 1803, kaj, (superante vastan skeptikismon), li sukcesis movigi sur mineja fera linio dek tunojn da fererco laŭ iuj distanco je rapido de 8 km/h. Alia anglo, George Stephenson, helpata de la dudekdularaĝa filo Robert, per "*Locomotion*", la 25an de Septembro 1825, inaŭguris la *unuan publikan fervojon* de la mondo. De Stockton li atingis Darlington kun 33 varvagonoj kaj 1 pasaĝervagono, je la "konsiderinda" rapido de kvaŝaŭ 20 km/h.

Sur nia teritorio la unua ŝtato, kiu ekipiĝis per fervojlinio estis Reĝlando Du Sicilioj, kiu la 3an de Oktobro 1839 inaŭguris la vojpecon Napoli-Portici (7 km). Laŭvice sekvis Reĝlando Lombardio-Venetio, kun la linio Milano-Monza (17an de Aŭgusto 1840), Granddukejo Toskanio, Livorno-Pisa (14an de Marto 1844), kaj Reĝlando Sardinio, Torino-Moncalieri (24an de Septembro 1848). Kiel lasta venis la Papa Ŝtato, kun la linio de Roma al Frascati (7an de Julio 1856).

Kompreneble, neniu el tiuj Ŝtatoj haltis je la unua liniinaŭguro kaj en 1861, je la unuiĝo de Italio, la fervoja reto etendiĝis sume je 1.732 km. Tiuj estis tamen dispecigitaj linioj, mastrumataj de 7 diversaj kompa-

nioj, sen sistema plano, kaj la ĵusnaskita Itala Reĝlando en 1865 devis publikigi leĝon por kunfluigi la konstruotajn liniojn al la ekzistantaj, adoptante sistemon de "koncesioj".

En 1885 tiu kriterio estis rekonfidata, kaj oni rekontraktis novajn "konvenciojn" kun nur tri Kompanioj: *Società Strade Ferrate Meridionali* (Kompanio Sudaj Fervojoj), *Società Strade Ferrate del Mediterraneo* (Kompanio Mediteraneaj Fervojoj), kaj *Società Strade Ferrate per la Sicilia* (Kompanio Siciliaj Fervojoj), por dudekjara daŭro! Ankaŭ per tiu ĉi sistemo, tamen, la rezultoj estis iom tro mizeraj, ĉar la kompanioj klopodis limigi la porservajn elspezojn, kaj en bontenado de la trakveturilaro (kelkfoje senvaloriginta), kaj frostigante, aŭ eĉ pli malfortigante, la salajrojn de la fervojistoj. Nature, okazis misservoj kaj trajnaj malfruigoj, kiu estigis protestojn ĉe la publika opinio, al kiuj aldoniĝis forta malkontento ĉe la fervojistaro. Je la tempfino de la "konvencioj", en la Registaro de Giovanni Giolitti la diskuto ĉu, ĉe la Fervojoj, estis pli bone gardi la principon de libera merkato, aŭ sekurigi publikan servon, kongrua al ĝenerallaj intereso, estis debatita jam de longe. Ne marĝena, cetere, estis la problemo de la senĉesaj protestoj pri la laborkondiĉoj lamentataj de la fervojistoj. Giolitti pensis pri *naciigo*, sekvante la ekzemplojn de Germanio kaj Aŭstrio-Hungario, sed ne estis li kiu kondukis la aferon, ĉar la

ke la Lingvo Internacia daŭre utilas kiel rilatbazo por la traduko de la fervojaj terminoj en diversajn lingvojn, al kiuj certe baldaŭ sekvos aliaj. Tio donos al la esperantistaj fervojistoj la okazon daŭre kontribui al korektado kaj ĝisdatigado de la fervojaj terminoj.

En 2002 aperis 3a eldono de CD (LG VII) kun aldono de aliaj ses lingvoj (finna, japana (parte), rusa, serba-latina, serba-cirila, slovakaj). Informadika versio de la leksiko

disponigas grandan praktikan kaj ekonomian avantaĝon. Fakte, la pezaj plurlingvaj libroj ne plu devas esti necese produktitaj, sed la diversaj fervojoj, laŭbezone, presigos publikajojn.

Al la projekto RailLex aktive partoprenas ankaŭ la Internacia Fervojista Esperanto-Federacio (I.F.E.F.), kiu estas oficiala membro de UIC, de ĉiam engaĝita kunordigi la ĝisdatigan laboron pri la fervojan terminologion.

(trad. RoBo)

## Diversaĵoj

### *Sicurezza sui treni*

Le Ferrovie Australiane, dopo il moltiplicarsi di aggressioni contro donne che a tarda ora viaggiano sole, stanno studiando la possibilità di introdurre carrozze riservate a sole donne nei treni notturni della Metropolitana di Sidney. La polizia raccomanda che le carrozze siano facilmente identificabili e siano vicine a quella che ospita la guardia ferroviaria.

### *Sekureco entrajne*

La Aŭstraliaj Fervojoj, pro la multobligado de agresoj kontraŭ virinoj, kiuj malfruhore veturas en la trajnoj solaj, estas studentaj la eblecon enkonduki specialajn vagonojn rezervitajn por virinoj en la noktaj trajnoj de la Sidneya Metroo. La polico rekomendas ke la veturiloj estu facile rekoneblaj kaj proksimaj je tiu en kiu deĵoras la fervoja policisto.

### *Camerieri stranieri*

Nell'ingresso di un grande albergo a Nizza (FR) si legge il seguente avviso: - I nostri turisti inglesi sono gentilmente pregati di parlare in inglese ai camerieri dell'albergo, perché di solito essi non capiscono il loro francese.

### *Fremdaj servistoj*

En la halo de granda hotelo en Nice (FR), oni legas la jenan sciigon: - Niaj anglaj gastoj estas ĝentile petataj paroli en angla lingvo al la servistoj de la hotelo, ĉar ĝenerale tiuj ne komprenas ilian francan lingvon.



cirillico, slovacco).

La versione informatizzata del lessico offre un grosso vantaggio pratico ed economico. Infatti, i pesanti libri plurilingue non devono venire necessariamente più stampati, ma le varie ferrovie faranno stampare solo le pubblicazioni di cui avranno bisogno.

Al progetto RailLex partecipa, attivamente, anche la Federazione Internazionale dei Ferrovieri Esperantisti (I.F.E.F.), che è membro ufficiale dell'UIC, da sempre impegnata a coordinare il lavoro di aggiornamento della terminologia ferroviaria.

*Vito*

## UIC kaj RailLex

UIC estas internacia unio de la fervojoj. Ĝi estas asocio kiu grupigas ĉirkaŭ 120 membrojn inter fervojaj entreprenoj kaj aliaj organizacioj aktivaj ĉe transportoj.

Laŭstatute, UIC havas la jenajn taskojn:

- progresigi la internacian fervojan trafikon per intensa kunlaborado inter la fervojoj,

- reprezenti la interesojn de la fervojoj je internacia nivelo.

Por realigi tion, UIC kunlaboras kun pli ol 40 interregistaraj organizoj kaj profesiaj asocioj, ĉe kiuj reprezentas la interesojn de la fervojoj.

Jam je ĝia fondo, en 1922, ene de UIC, establiĝis komisiono, kiu havis la taskon agadi laŭplane por uniformigi la fervojan "jargonon", permeante al la aliĝintaj retoj havi preci-

zajn gvidsignojn pri la uzataj fervojaj terminoj.

Post jaroj de zorga laboro, en 1957, eldoniĝis la 1a ĝenerala leksikono (LG I) en kvin lingvoj; ĝi estis ia speco de vortaro kun ĉirkaŭ 10.000 terminoj, nombritaj laŭ la alfabeto ordo de la francaj terminoj, je kiuj korespondis la koncernaj en la aliaj lingvoj.

La 2a eldono (LG II) aperis en 1965, kun multaj aldonoj kaj korektoj.

En 1973 la 3a eldono (LG III) estis presita seslingve (france, germane, angle, itale, hispane kaj nederlande) kaj entenis ĉirkaŭ 11.700 terminojn.

Jam ĉe la unuaj malnetoj de la 4a eldono (LG IV), aperinta en 1989, ensceniĝas la uzado de komputilo, kiu makfermos la vojon al nova multlingva projekto, kies nomo fariĝas "RailLex".

RailLex estas la projekto de 28 fervojoj UIC, por evoluigi la komunikadon inter la fervojaj retoj kaj la ekonomia, industria kaj sciencesplora mondo, starigante modernajn multlingvajn komunikajn infrastrukturojn.

Danke al informadiko, en 1995, aperis LG V, ne plu paperformate, sed kiel CD-ROM, kun la aldono de aliaj kvin lingvoj (pola, hungara, portugala, sveda kaj Esperanto).

Jam je la fino de 1996 estas preta la 2a versio CD (LG VI) kun aldono de aliaj tri lingvoj (ĉeĥa, rumana kaj dana), kun ĝisdatigo kaj enmeto de novaj terminoj.

En 1997 eldoniĝis 13 volumoj Esperanto / nacia lingvo kaj inverse, tiel

4an de Marto 1905, aludante al malfirma sanstato, li demisiis. Multaj pensis pri diplomatia malsano por eviti damaĝi sin politike, kaj la historio, parte, kreditigis tiun tezon. Tiel lia posteulo Alessandro Fortis ricevis la taskon alfronti la tiklan problemon. Fortis estis homo kun granda personeco, elstara oratoro, kiu apartenis al la ekstrema maldekstra partio antaŭ ol "trasmigri" al la kontraŭan politikan tendaron kaj fariĝi leŭtenanto de Giolitti mem. Pro malkaŝaj (kaj kaŝaj) kunligoj kun privataj interesoj (kiel oni vidas iuj kutimoj havas malproksimajn radikojn), okaze de la likvido de la Kompanioj, lia konduto ŝajnis tre suspektinda kaj je la limo de senhonto. Tiel, Giolitti mem devis interveni por kvietigi la indignon, eĉ esprimita de la Registaro mem, kaj permesi al Fortis superi ŝtormon de akuzoj investintaj lin. Post la kalmreveno, la Kompanioj, kiuj mastrumis la Fervojojn, estis likvidataj (je prezoj skandale altaj) kaj finpretigita la burokratan itineron por la "naciigo". Inĝeniero Riccardo Bianchi, eksdirektoro de *Strade Ferrate della Sicilia*, estis komisiita kiel Ĝenerala Direktoro, kaj per la leĝo n-ro 137/1905 naskiĝis le italaj ŜTATAJ FERVOJOJ (FFSS, kiu ekde 1927 iĝis "nur" FS).

*(Trad. RoBo)*



## L'importanza del trasporto ferroviario prima del boom dell'autotrasporto di persone, merci, strategie militari e impatto ambientale

Nel periodo trattato, gli italiani riprendevano sempre più a viaggiare per turismo. Trascorsi gli anni bellissimi e ricominciata la ricostruzione, uno dei primi fenomeni di massa fu lo sviluppo del turismo, effettuato soprattutto utilizzando il treno.

A testimonianza di questo rapporto strettissimo tra turismo e treno si deve ricordare che l'Ente Nazionale Industrie Turistiche (ENIT) venne fondato con la partecipazione delle Ferrovie dello Stato. L'allora Ministro delle Comunicazioni concesse particolari sconti per viaggi in treno verso destinazioni particolarmente interessanti per un turismo che era appena nato e che evidentemente, traeva dal treno il proprio stimolo principale. Si videro quindi, in quell'epoca, le prime riduzioni per famiglie che volevano recarsi in località balneari o termali; le riduzioni per viaggiatori provenienti dall'estero e diretti alle spiagge adriatiche o in alcuni centri termali oltre che nelle città d'arte, l'emissione di biglietti "circolari" per turisti stranieri e l'adozione dei biglietti a tariffa ridotta del 40% per l'andata e ritorno, domenicali e festivi, sempre a scopo turistico. Erano i così detti "treni popolari" che contribuirono, nella loro opera di comunicazione, al trasporto dei nuovi turisti: gli italiani del primo dopoguerra.

La ricostruzione post bellica si concluse nel 1952, tanto che nell'anno santo 1950, quando fu inaugurata la nuova stazione di "Roma-Termini", i treni/km di merci e viaggiatori sulle FS raggiunsero i 182 milioni, avvicinandosi ai 193 milioni avuti nel clou del biennio 1939/40.

Nel 1952, per sopperire alle crescenti richieste di viaggio, la direzione delle FS progettò un elettrotreno: il famoso ETR 300, subito soprannominato "Settebello". È il boom. Costituito da 7 carrozze, ha 160 posti, è ideato e costruito con la famosa sopraelevazione della cabina di guida, in modo da creare i due salottini belvedere dotati di 11 posti ciascuno dai quali si poteva ammirare il panorama e godere dell'effetto della velocità che poteva raggiungere i 180 km/h nel periodo di maggior sviluppo del traffico. Partì con la classifica di "rapido di lusso" ed in effetti ebbe tutte le caratteristiche per ottenere un grande favore di pubblico.

Il "Settebello" rappresentò il principale emblema della compiuta ricostruzione post-bellica e dell'Italia che aveva ricominciato a viaggiare.

Un aneddoto mostra l'effetto che, allora, ebbe il mito del "Settebello".

Nell'aprile del 1961 si svolse una corsa, promossa dal giornale "Quattorruote" che simboleggiò in qualche modo il passaggio dalla cultura del treno all'auto nei trasporti sulle lunghe distanze e che evidenzia, come elemento simbolo, l'inizio del boom dell'auto. Una "Giulietta" dell'Alfa Romeo "sfidò" il "Settebello"

sulla distanza tra Milano e Roma impiegando solo 5 ore e 59 minuti contro le 6h 37' minuti dell'elettrotreno. La macchina aveva vinto, nonostante che l'Autostrada del Sole, allora, arrivasse solo fino a Firenze, percorrendo la difficile statale Cassia tra Siena e Viterbo. Era fatta!, l'auto superava in velocità il mezzo pubblico. Era iniziata la folle corsa dell'auto che tutti volevano per sé, anche se piccola, purché rappresentasse uno stile di vita, un mezzo utile, e anche molto piacevole. Si pensi solo che nel 1963 si contava un'auto ogni 11,7 abitanti passando, nel 1972, ad un'auto ogni 4 abitanti e non era ancora tempo di intasamenti stradali! Un aumento percentuale enorme nel periodo di 9 anni, anni cruciali per l'economia italiana. Si pensi alla velocità con la quale fu costruita l'Autostrada del Sole per capire il perché le ferrovie, pur aumentando di importanza e di passeggeri trasportati, non potevano più competere con l'auto. I lavori per l'Autostrada del Sole iniziarono nel 1956 e terminarono nell'ottobre 1964, collegando Milano con Napoli.

L'uso dell'auto sulle lunghe distanze fu proposto a tutti, espandendo così la motorizzazione individuale.

Al treno fu lasciato il trasporto di immigrati e pendolari, mentre quello merci non riusciva a decollare e venne assorbito dal trasporto su gomma che offriva più velocità e costi limitati ma soprattutto la capacità di raggiungere, in breve tempo, ogni località, dando così un impulso al consu-

## UIC e RailLex

L'UIC è l'unione internazionale delle ferrovie. È un'associazione che raggruppa circa 120 membri fra imprese ferroviarie e altre attive nei trasporti.

Da statuto UIC ha i seguenti principali compiti:

- far progredire il traffico ferroviario internazionale per mezzo di una intensiva collaborazione fra le ferrovie,

- rappresentare gli interessi delle ferrovie a livello internazionale.

Per realizzare ciò, l'UIC collabora con oltre 40 organizzazioni intergovernative ed associazioni professionali, dove rappresenta gli interessi della ferrovia.

Già dalla sua fondazione, nel 1922, all'interno dell'UIC, fu istituita una commissione che aveva il compito di lavorare ad un progetto per uniformare il "gergo" ferroviario, consentendo alle reti aderenti di avere riferimenti precisi circa i termini ferroviari utilizzati.

Dopo anni di minuzioso lavoro, nel 1957, fu pubblicato il 1° lessico generale (LG I) in cinque lingue; era una sorta di vocabolario con circa 10.000 termini, numerati secondo l'ordine alfabetico dei termini francesi, ai quali corrispondevano i rispettivi nelle altre lingue.

La 2ª edizione (LG II) esce nel 1965, con molte aggiunte e correzioni.

Nel 1973 la 3ª edizione (LG III) viene stampata in sei lingue

(francese, tedesco, inglese, italiano, spagnolo e olandese) e comprende circa 11.700 termini.

Già dalle prime bozze della 4ª edizione (LG IV), apparso nel 1989, entra in scena l'applicazione del computer, il quale aprirà la strada al nuovo progetto multilinguistico denominato "RailLex".

RailLex è il progetto di 28 ferrovie UIC, per sviluppare la comunicazione fra le reti ferroviarie ed il mondo economico, industriale e della ricerca, creando moderne infrastrutture di comunicazioni multilingue.

Grazie all'informatica, nel 1995 esce LG V, non più in formato cartaceo, ma su CD-ROM, con l'aggiunta di altre cinque lingue (polacco, ungherese, portoghese, svedese ed Esperanto).

Già alla fine del 1996 è pronta la 2ª versione CD (LG VI) con l'aggiunta di altre tre lingue (ceco, rumeno e danese), con l'aggiornamento e l'inserimento di altri nuovi termini.

Nel 1997 vengono pubblicati 13 volumi Esperanto-lingua nazionale e viceversa, così che la Lingua Internazionale continua a servire da base di riferimento per la traduzione dei termini ferroviari nelle varie lingue, a cui certo presto seguiranno altre. Ciò consente ai ferrovieri esperantisti di seguire a fornire il proprio contributo di revisione e di aggiornamento dei termini ferroviari.

Nel 2002 appare la 3ª edizione del CD (LG VII) con l'aggiunta di altre sei lingue (finlandese, giapponese (in parte), russo, serbo-latino, serbo-



## Rimoj

## RESPONDO

al sennombraj bondeziroj  
Novan jaron enirante  
ni atentis pri kutim'  
reciproki bondezirojn  
kiujn sendis vi, sen lim'!  
Mi forprenis kalendaron  
flaviĝintan pro jaraĝ'  
kaj ni legas: januaron  
sur la nova titolpaĝ'.  
Post malĝojo travivita  
ni nin flatas per esper'  
pri la jaro komencita  
sed ĝi restas nur ĥimer'!  
Nova jaro, nova beno,  
nova zorgo, jen la sort';  
nur ĉenero el la ĉeno  
de naskiĝo ĝis la mort'.  
Ni memoras senintence  
en la jaroŝanĝa hor'  
la amikojn: kaj enpense

travivaĵojn de la kor'!  
Skribu, skribu ni gratulojn  
per skribema, vigla man',  
por certigi konatulojn  
pri prosper' kaj bona san'.  
Tra malnova notkajero  
serĉu ni pri nom', adres',  
por ke restu sur la tero  
eĉ neniu en forges'.  
Al vi, karaj IFEF-anoj,  
en komenc' de januar'  
ŝutas ni per ambaŭ manoj'  
bondezirojn por novjar'  
estu sanaj, fortaj, riĉaj,  
plenesperaj kaj feliĉaj:  
semu ĝojon en la mond'!  
Kaj entuziasmaj estu;  
plej fidelaj membroj restu  
de la kara IFEF-rond'!

*Kornelius G.J. De Jong*

(NL-ano - IFEF-Rd 1950-58 kaj Pr 1958-68)

NON IMPORTA CHI TU SIA  
Non importa chi tu sia.  
Uomo o donna.  
Vecchio o fanciullo,  
Operaio o contadino.  
Soldato, studente o commerciante;  
non importa quale sia  
il tuo credo politico  
o quello religioso;  
se ti chiedono qual è la cosa  
più importante per l'umanità  
rispondi  
prima  
dopo  
sempre:  
la pace!

*Li Tien Min*

NE GRAVAS KIU VI ESTAS  
Ne gravas kiu vi estas.  
Vir' aŭ virino.  
Maljunul' aŭ infano,  
manlaborist' aŭ kamparano.  
Soldato, studento aŭ komercisto;  
ne gravas kia estas  
via politika konvinko  
aŭ tiu religia;  
demandite pri kiu estas la afero  
plej grava por la homaro  
respondu  
antaŭe  
poste  
ĉiam:  
la paco!

*(Trad. RoBo)*

mismo più enorme nella storia economica italiana.

Gran parte del finanziamento dello Stato andava, in quel periodo, assegnato al trasporto su gomma che assorbiva l'80% delle risorse destinate alle nuove infrastrutture, tanto che lo stesso CNEL criticò aspramente gli stanziamenti per le autostrade, che furono dichiarati "eccessivi", e non considerati tra gli impieghi sociali. I pochi finanziamenti alle ferrovie furono minimi in rapporto all'evoluzione tecnologica del periodo.

Nonostante tutto, qualcosa fu comunque fatto per potenziare la rete ed è di quel periodo la trasformazione di gran parte della rete da corrente alternata trifase a corrente continua, il raddoppio di lunghe linee e la dotazione di moderni apparati elettrici per il controllo degli scambi.

Nonostante l'approvazione di grossi piani decennali di ristrutturazione, il treno comunque non tenne il passo delle nuove tecnologie, tanto che nel 1965 le linee a doppio binario erano pressoché le stesse del 1939 e perfino alcune direttrici internazionali risultavano ancora ferme al solo binario posato alla fine dell'Ottocento.

Un dato positivo, tra gli altri, è quello della realizzazione delle linee elettriche che nel 1965 raggiunsero il 50% del totale delle linee nazionali.

Si affermava così, quantunque in ritardo rispetto agli altri paesi europei più sviluppati, una delle principali caratteristiche delle ferrovie: con l'eliminazione delle macchine a vapore e lo sviluppo della rete elettrificata

si cominciò a capire e a valutare nella giusta misura l'impatto ambientale che la rete ferroviaria poteva avere per il miglioramento dell'aria.

Proprio quando una frenetica motorizzazione di massa creava seri problemi di traffico nelle aree cittadine di maggior importanza, ecco che il trasporto su rotaia rinasce con le sue stazioni in pieno centro storico ed il rispetto dell'ambiente.

Le ferrovie rimasero per molto tempo uno dei sistemi di trasporto militare più importante per ovvi motivi: grande capacità di trasporto e di penetrazione delle linee nei settori chiave delle strategie belliche.

Fu gioco forza per le stesse ferrovie assumere un carattere di peculiarità nella logistica bellica tanto che ancor oggi esiste ed è particolarmente attivo il Reggimento del Genio Ferroviario che, spesso, si affianca alla stessa struttura ferroviaria.

È militare il personale di stazione e di macchina in alcune aree italiane di confine per poter essere di piena attivazione in caso di necessità belliche e sono personale paraferroviario i militari nella caserma di Castel Maggiore con il preciso scopo di intervento, nei casi di calamità naturali per il montaggio di ponti provvisori. La scelta del mezzo su gomma, avvenuta negli ultimi decenni, ha causato sprechi e costi enormi alla collettività lasciando i problemi in mano ai viaggiatori che sempre più pagano, nel vero senso del termine, gli effetti di una motorizzazione enorme ed assurda.

(El "Tempo Libero", Feb. 2005)

## La graveco de la fervoja transporto antaŭ la esplodo de la aŭtotransporto por personoj, varoj, armeaj strategioj kaj kolizio kun la medio

Dum la historia periodo, pri kiu ni interesigās, la italoj ĉiam pli ofte ekkomincis vojaĝi por celoj turismaj. Forpasitaj la militaj jaroj kaj rekomencita la rekonstruo, iu el unuaj amasaj fenomenoj estis la evoluado de turismo, realigata ĉefe per trajne. Ateste de tiu ĉi tre strikta rilato inter turismo kaj trajno oni devas memori ke *“Ente Nazionale Industrie Turistiche”* (ENIT) estis fondita kun partopreno de la Italaj Ŝtataj Fervojoj (FS). La tiama Ministro pri Komunikoj allasis apartajn rabatojn por trajnvojaĝoj al aparte interesaj allogaj celoj por ĵus nascita turismo, kiu, evidente, eltiris el la trajno sian ĉefan stimulon. Do, oni vidis, tiam, la unuajn rabatojn por familioj, kiuj elektis veturi al ban- aŭ term-lokoj; la rabatojn por vojaĝantoj el eksterlando celantaj al adriatikaj plaĝoj aŭ al iuj termlokoj krom al artaj urboj, la lanĉon de “rondirajn” biletojn por fremdaj turistoj kaj la adopton de biletoj reduktitpreze je 40% por irrevenoj, dimanĉaj, kaj festtagaj, ĉiam turismcele. Estis la tiel diritaj “popolaj trajnoj”, kiuj kontribuis, per sia komunika ago, al transporto de novaj turistoj: la italoj de la unua postmilita periodo. Tiu postmilita rekonstruo kompletigis nel 1952, tiel ke en la Sankta Ja-

ro 1950, kiam oni inaŭguris la novan stacidomon “Roma-Termini”, la trajno/km pri varoj kaj vojaĝantoj ĉe FS alvenis ĝis 182 milionoj, alproksimiĝante al 193 milionoj atingitaj je la kulmino en la jarduoj 1939/40. En 1952, por alfronti la kreskantajn postulojn pri vojaĝado, FS direkto projektis elektrotrajnon: la faman ETR 300, tuj kromnomata *“Settebello”* (“Sep ormoneroj” de ludkartoj). Estis *“boom”* (ekonomia esplodo). *“Settebello”* konsistis el 7 vagonoj, havis 160 sidlokojn, estis konceptita kaj konstruita kun la fama suprarlevo de la kondukistejo, por realigi la du belvidajn salonetojn, ekipitajn per po 11 sidlokoj, el kiuj oni povis admiri la panoramon kaj ĝui la rapidimpreson, kiu povis atingi 180 km/h dum la periodo je plej alta trafikaĉado. Ĝi naskiĝis kun la klasifiko de “luksa rapidtrajno” kaj fakte ĝi havis ĉiujn karakterizojn por akiri grandan favoron ĉe la publiko. *“Settebello”* reprezentis la ĉefan emblemon de la plenumita postmilita rekonstruo de FS kaj de Italio, kiu rekomencis veturadi. Anekdotoj montras la efekton, kiu, tiam, havis la mito de *“Settebello”*. Aprile 1961 okazis rapidkuro, lanĉita de la magazino *“Quattroruote”* (Kvarradoj), kiu iel simbolis la transiro de trajnkulturo al aŭtomobilkulturo por longdistancaj transportoj, kiu montris, simbole, la ekstarton de la aŭtomobila *“boom”*. Veturilo *“Giulietta”* de firmao *“Alfa Romeo”* “defiis” *“Settebello”*-n inter Milano kaj Roma, rapidante je nur 5

linoj da ŭatoj (W).

- La teknologio FV estas aparte ecologia ĉar oni ne produktas gasojn kaj aliajn skoriojn.
- La daŭro de la aparatoj estas tre longa. Ilia strukturo ne bezenas oftan bontenadon, ĉar ne ekzistas mekanikaj moviĝantaj pecoj.
- Decentralizata energia provizado, t.e. sendependo de energiaj krizoj. Krome:
  - Malgraŭ ke la aĉetprezo kompare estas ankoraŭ alta, post malmultaj jaroj da funkciado, la panelo kapablas garantii sufiĉan energian produktadon, por amortizi la kostojn de sia realigado.
  - La instalaĵoj FV havas malpli gravan alfronton kontraŭ la medio kompare kun aliaj elektraĵoj centralaj aparatarioj; krome, instalaĵoj FV povas esti muntita sur kurbaj kaj kliniĝantaj surfacoj kiel tegmentoj, fasadoj, muroj, ktp.

### Celo de la projekto

La eksperimentado de la teknologio FV kadre de la fervoja trakveturilaro havas kiel celon provi ĉu diversitipaj energia fonto, malsimila al tiu tradicia deprenita el la trakcia forto, ĉi-kaze la suna energio, povas esti efika por provizi la akumulatorojn, kiuj estas en la veturiloj. La paneloj tipo amorfa silicio produktas teoriant pintvaloran povumon FV je ĉirkaŭ 60Wp po m<sup>2</sup> por 3h ekvivalente tage (averaĝe tage), kiu multobligata je ĉirkaŭ 40m<sup>2</sup> dispone sur la imperialo (tegmento) de la vagonoj, provizus suman pintvaloran povumon FV je 1.360Wp. Ĉar la

tensio de la muntitaj baterioj estas 24Vn (la tensio je finŝarĝado estas ĉirkaŭ 29V), oni havus valoron de produktita kurento je 45Ah, sufiĉa por ŝarĝado/reŝarĝado de la akumulatoroj.

### Utiligoj

- Eblaj utiligoj de la produktita energio de la paneloj FV aplikitaj sur vagonoj elektitaj por la eksperimentado.
  - Lokomotivoj: reŝarĝado de la akumulatoroj, manke de reta kurentprovizado (3kV) kaj utiligado por varmigado, dumvintre, de la provizantaj pneŭmatikaj kondukotuboj por levado de pantografoj.
  - Pasaĝervagonoj: reŝarĝado de la akumulatoroj, manke de reta elektra nutrado (3kV), kaj kaze de vagonparkado kaj dum ĉetraĵna veturado.
  - Varvagonoj: reŝarĝado de la akumulatoroj (sur la ĉaroj kie ili estas antaŭviditaj: interfrigo, ktp), kurentprovizado por la aparatoj GPS (Global Positioning System = Komplete Lokaliza Sistemo), kiuj povas esti utiligitaj por ilia lokalizado, kaj por la aparatoj por la omogena disdivido de la bremsforto ĉe tre longaj vartrajnoj.

### MEZURUNUITOJ:

- Tensio = volt, kilovolt [V, kV]
- Tensio nominala = [Vn]
- Kurento = ampero [A]
- Povumo = ŭato [W]
- Energio = ŭato per horo [Wh]
- Povumo pintvalora = ŭato je pintvaloro [Wp]

energio.

La avantaĝoj estis evidentaj:

- neelĉerpeblo de la fontenergio (la suno);
- neniuj produktado de skorioj (brulitaj gasoj, defalaĵoj, ktp);
- alta konfideblo, danke al manko de moviĝantaj pecoj.

### La voltaĵaj fotoĉeloj

La funkciado de fotoĉelo estas tre simpla: la lumo disiradias la ĉelon kaj produktas elektran energion en la siliciaj kristaloj; la energio eliranta el tia potencialo povas esti eltirita el la kristaloj per elektrodoj.

Standarda ĉelo (10x10cm), kaze de plena suna disradiado, liveras tension je ĉirkaŭ 0,5V kaj kurento je ĉirkaŭ 3A, t.e. povumo je ĉirkaŭ 1,5W. Por pligrandigi la povumon, la unuopaj ĉeloj estas grupigitaj en plurĉelaj blokoj. La ĉefa elemento en la ĉeloj FV estas silicio (Si), kiu, post oksigeno (O), estas la plej ofta elemento sur la tero; nature ĝi ne aperas purforme, sed en kombinaĵoj kune kun aliaj elementoj. Por la produktado de ĉeloj FV, la silicio devas esti purega kaj estas ĝuste la purigada proceso la plej peniga kaj multekosta.

La sunaj ĉeloj povas esti diverstipaj, laŭ malsamaj produktadaj procesoj.

- Tre maldikaj disketoj estas detranĉitaj el puregaj siliciaj stangoj kaj poste poluritaj kaj traktataj per acido.

- Vitra plato estas kovrita kun siliciatomoj per katoda surŝprucigo (amorfa silicio).

- Proceso nomita "drogado": programita aldono de nepuraĵoj al la sili-

ciaj disketoj subforme de alitipaj atomoj. Disketo tiel traktita povas esti nomata ĉelo FV ĉar en tiu ĉi stato ĝi posedas la proprajn de duonkondukanto kaj, principe, ĝi jam povas funkcii. Por atingi deziran povumon kaj por protekti la ĉelojn el atmosferaj fenomenoj (vento, neĝo, pluvo, glacio, ktp), la ĉeloj estas elektre kunligitaj, enfiksitaj en metalan framon kaj protektataj per vitra plato.

Tipoj de sunaj ĉeloj:

- Ĉeloj mono-kristalaj: ili estas produktataj el stango mono-kristala; ili posedas altan rendimento, sed estas tre kostaj pro la kompleksa realigproceso.

- Ĉeloj poli(multi)-kristalaj: ili estas fanditaj en blokojn kaj tranĉitaj disskete; la rendimento estas malpli alta ol la unuaj, sed la produktadkostoj estas malpli pezaj.

- Ĉeloj amorfaj: ili estas produktataj per katoda surŝprucigo de siliciaj atomoj sur vitran platon. Kompare kun la aliaj du tipoj, le ĉeloj amorfaj posedas pli malaltan rendimento, sed ankaŭ pli vastan flekseblecon kaj adapteblecon, ĉefe kaze de disŝutita radiado (nubkovrita ĉelo, ktp).

### La avantaĝoj de la teknologioj FV

Danke al konvertado de suna energio al elektra energio, la energiaj fontoj FV oferas multajn, gravajn avantaĝojn:

- La suno estas energifonto senkosta kaj neelĉerpebla.

- Ne ekzistas limoj je malalta granda por la aparatoj FV: ili povas produkti malmultajn milonojn ĝis multaj mi-

horojn kaj 59 minutojn, kontraŭ 6 h 37' de la elektrotraĵoj.

Aŭtomobilo venkis, malgraŭ ke "Autostrada del Sole" (Suna Aŭtoŝoseo), tiam, atingis nur Firenze-n, laŭirante la malfacilan ŝtatvojon "Cassia" inter Siena kaj Viterbo.

Elfarite!, aŭtomobilo superis rapidece la publikan transportilon. Ekstartis la frenezkurso de aŭtomobilo, kiu ĉiuj deziris por si mem, ankaŭ se malgranda, kondiĉe ke ĝi raprezentus vivstilon, utilan kaj ankaŭ tre plezurigan ilon.

Oni pensu ke nur en 1963 oni kalkulis unu aŭtomobilon po 11,7 loĝantoj, pasante en 1972 al unu po 4 loĝantoj, kaj ankoraŭ ne estis tempo de trafikobstrukco! Okazis enorma procenta kresko dum 9 jaroj, jaroj decidaj por la itala ekonomio. Oni pensu pri la rapideco je kiu oni konstruis "Autostrada del Sole" por kompreni kial FS, kvankam estis kresko de graveco kaj de pasaĝertransporto, ne plu povis konkurenci kontraŭ aŭtomobilo. Ties laboroj komenciĝis en 1956 kaj finiĝis en Oktobro 1964, finkunligante Milano al Napoli.

La longdistanca uzado de aŭtomobiloj estis proponitaj al ĉiuj, tiel etendiĝante individuan motorizon.

Al la trajno oni allasis la transporton de labormigrintoj kaj de pendollaboristoj, ankaŭ ĉar la vartrafiko ne sukcesis stari kaj estis absorbita de la pneŭmatiktransporto, kiu ofertis pli da rapideco kaj limigitajn kostojn, sed ĉefe taŭgecon por atingi, mallongtempe, ĉiujn lokojn, tiel donante

impulson al konsumismo la plej abomena en la itala ekonomia historio.

Granda parto de la ŝtata trafikinvestado iris, tiam, al la pneŭmatika, kiu absorbis 80% de ĉiuj rimedoj destinitaj al novaj infrastrukturoj, tiel ke CNEL mem (Nacia Komitato pri Ekonomio ka Laboro) akre kritikis la monasignadojn por aŭtoŝoseoj, kiuj estis klare specife diritaj "ekcesaj", kaj kiuj ne estis enkalkulitaj inter la socialaj utiligoj. La malmultaj financadoj al la fervoja reto estis modestaj kompare kun la ĝenerala teknologia evoluo en la periodo.

Malgraŭ ĉio, io estis tamen farita por potencigi la reton kaj okazis en tiu periodo la transformo de granda parto de la reto el alterne trifaza kurento al continua kurento, la dutrakigo de longaj linioj kaj la ekipado per modernaj elektraj aparatoj por trafikforkontroloj.

Malgraŭ aprobo de grandaj restrukturaj jardekaj planoj, la trajno tamen ne paŝotenis la novajn teknologiojn, tiel ke en 1965 la dutrakaj linioj estis preskaŭ la samaj kiel en 1939 kaj eĉ iuj internaciaj fervojkoridoroj rezultis ankoraŭ senŝanĝaj kun nur unu trako muntita je la fino de la XIX jc.

Pozitive, interalie, estis la realigo de la elektraj linioj, kiuj en 1965 atingis 50% de la totala longo de la naciaj linioj.

Tiel establiĝis, kvankam malfrue kompare kun aliaj pli evoluintaj eŭropaj landoj, unu el la ĉefaj fervojaj karakterizoj: per la elimino de la va-

porlokomotivoj kaj per la evoluado de la elektrigita reto oni komencis kompreni kaj ĝuste taksu la kolizion kun la medio, kiun la fervoja reto povis havigi por aerplibonigo.

Ĝuste kiam freneza amasa motorigado kaŭzis seriozajn trafikproblemojn en la plej gravaj urbaj, jen ke la surrela transporto renaskiĝas kun siaj stacioj en plenaj historiaj centroj kaj kun respekto al la medio.

La fervojoj restis longtempe unu el la plej gravaj armeaj transportsistemoj laŭ evidenta motivo: granda transportkapacito kaj penetrebleco de la linioj en la ŝlosilsektoroj de la militstrategioj.

Estis necese, ke FS mem alprenus apartan karakteron en la milita logistiko, tiel ke ankoraŭ nun ekzistas kaj estas aparte aktiva Fervojista Pionira Regimento, kiu ofte alflankas la fervojan strukturon mem.

Armea estas la stacia kaj konduka personaro en iuj italaj limzonoj, por tuj povi esti preta kaze de milita necese kaj estas parafervoja personaro la armeanoj en la kazerno de Castel Maggiore, kun preciza interventasko, kaze de naturaj katastrofoj, por muntado de provizoraj pontoj.

La elekto de surpneŭmatika transportilo, okazinta en la lastaj jardekoj, kaŭzis enormajn malŝparojn por la socio, lasante la problemojn en la manoj de la vojaĝantoj, kiuj ĉiam pli multe pagas, en vera vortsenco, la efikojn de enorma kaj absurda motorizado.

(Trad. RoBo)



## Il pensiero del dr. Zamenhof è sempre attuale

Premuroso già dall'infanzia nella ricerca della pace, il dr. Zamenhof, padre della Lingua Internazionale Esperanto, rifiutò di essere proposto per il Premio Nobel nel 1909. Invitato a partecipare al primo congresso della TEHA (Associazione Mondiale Esperantista Ebraica), nel 1914, egli non accettò scrivendo loro le seguenti parole: "Io stesso purtroppo devo rimanere al di fuori della vostra cosa, poiché in base alle mie convinzioni io sono un "homarano" (cioè: membro dell'Umanità come patria; n.d.t.) e non posso legarmi a scopi e a ideali di una particolare etnia o religione. Sono profondamente convinto, che ogni nazionalismo rappresenta per l'umanità solo la massima infelicità, e che il fine di tutti gli uomini dovrebbe essere: creare un'umanità armoniosa. È vero che il nazionalismo delle genti oppresse - come naturale reazione di difesa - è molto più perdonabile del nazionalismo delle genti che opprimono; ma se il nazionalismo dei forti è ignobile, il nazionalismo dei deboli è imprudente; entrambi nascono e si sostengono l'un l'altro, e creano un circolo vizioso di infelicità, da cui l'umanità non uscirà mai, se ognuno di noi non offrirà il suo amore di gruppo al collettivo e non si sforzerà di costruire su un terreno neutrale. Questa è la ragione per cui io, malgrado le strazianti sofferenze della mia gente, non voglio legarmi

## Scopo del progetto.

La sperimentazione della tecnologia FV nell'ambito del materiale rotabile ferroviario ha come scopo quello di verificare se una fonte di energia diversa da quella tradizionale derivata dalla trazione, in questo caso l'energia solare, sia efficace per l'alimentazione degli accumulatori presenti a bordo dei treni.

I pannelli al silicio amorfo producono una potenza FV di picco teorica di circa 60Wp al m<sup>2</sup> per 3h equivalenti giorno (media giornaliera), che, moltiplicata per i circa 40m<sup>2</sup> disponibili sull'imperiale (tetto) delle carrozze, fornirebbe una potenza FV di picco complessiva di 1.360Wp. Poiché la tensione delle batterie a bordo è di 24Vn (la tensione di fine carica è di circa 29V), si avrebbe un valore di corrente prodotta di 45Ah, sufficiente per la carica/ricarica degli accumulatori.

## Utilizzazioni

Possibili utilizzazioni dell'energia prodotta dalle tegole FV applicate sui veicoli scelti per la sperimentazione.

- Locomotive: ricarica degli accumulatori in assenza dell'alimentazione di rete (3kV) e utilizzazione per il riscaldamento, nel periodo invernale, delle condotte pneumatiche di alimentazione per innalzamento pantografo.

- Carrozze: ricarica degli accumulatori in mancanza dell'alimentazione di rete (3kV) sia nel caso di carrozza parcheggiata nel parco sia durante il trasferimento in composizione treno.

- Carri: ricarica degli accumulatori (sui carri ove sono previsti: interfrigo, ecc.), alimentazione delle apparecchiature GPS (Global Positioning System) che potranno essere utilizzate per l'individuazione della posizione dei medesimi e alimentazione delle apparecchiature per la ripartizione omogenea della frenatura dei convogli merci di lunghezza elevata.

## UNITÀ DI MISURA:

Tensione = volt, kilovolt [V, kV]

Tensione nominale = [Vn]

Corrente = ampère [A]

Potenza = watt [W]

Energia = watt per ora [Wh]

Potenza di picco = watt di picco [Wp]

## La fotovoltaica energia

### Kio ĝi estas kaj kiel ĝi funkcias

La termino fotovoltaica (FV), komponita el la greca vorto *phos* (lumo) kaj el *volt* (mezurunuo de elektra tensio), montras rektan transforman proceson de lumo al elektra energia. La efiko FV estis malkovrita en 1839,

sed la unuaj aplikoj estis esperimentitaj nur dum la lastaj '950aj jaroj; la teknologio FV estis evoluigata por la unuaj satelitoj tiam enorbitigitaj. Per la evoluado de la altrendimentaj silicijaj sunaj ĉeloj, tiu ĉi teknologio montriĝis kiel ideala solvo por la produktado de ekologia alternativa

Le celle solari possono essere di vari tipi, a seconda dei diversi processi di produzione.

- Dischetti molto sottili vengono tagliati da barre purissime di silicio e successivamente levigati e trattati con acido.

- Una piastra di vetro viene ricoperta di atomi di silicio mediante spruzzamento catodico (silicio amorfo).

- Processo detto "drogatura": aggiunta programmata di impurità ai dischetti di silicio sotto forma di atomi estranei. Il dischetto così trattato può essere chiamato cella FV dato che in questo stato possiede le proprietà di semiconduttore e, in linea di principio, può già funzionare.

Per raggiungere la potenza desiderata e per proteggere le celle da fattori atmosferici (vento, neve, pioggia, ghiaccio, ecc.), le celle vengono collegate elettricamente, inserite in un telaio metallico e protette da una lastra di vetro.

Tipi di celle solari:

- Celle mono-cristalline: sono prodotte da una barra mono-cristallina, hanno un alto rendimento ma sono molto costose a causa del complesso processo di realizzazione.

- Celle poli(multi)-cristalline: vengono colate in blocchi e poi tagliate in dischetti, il rendimento è inferiore rispetto a quelle mono-cristalline ma i costi di produzione sono meno onerosi.

- Celle amorfe: vengono prodotte mediante spruzzamento catodico di atomi di silicio su una piastra di vetro. Nel confronto con gli altri due tipi, le celle

amorfe hanno il rendimento più basso ma anche caratteristiche di versatilità e adattabilità maggiori soprattutto nei casi di irradiazione diffuso (cielo coperto, ecc.).

#### I vantaggi delle tecnologie FV.

Grazie alla conversione dell'energia solare in energia elettrica, le fonti energetiche FV offrono molti, importanti vantaggi:

- Il sole è una fonte di energia gratuita e inesauribile.

- Non esistono limiti inferiori di grandezza per gli impianti FV: possono partire da pochi millesimi di Watt fino a diversi milioni di Watt.

- La tecnologia FV è particolarmente ecologica dato che non vengono prodotti gas di scarico o altre scorie.

- Elevata durata, necessità di poca manutenzione e struttura semplice, dato che non vi sono parti meccaniche in movimento.

- Approvvigionamento energetico decentralizzato, cioè, indipendenza da crisi energetiche.

Inoltre:

- Malgrado il prezzo di acquisto sia ancora relativamente alto, in pochi anni il pannello è in grado di garantire una produzione di energia sufficiente a coprire il costo per la sua realizzazione.

- Gli impianti FV hanno un impatto ambientale minore rispetto agli impianti delle altre forme di centrali elettriche; inoltre, un impianto FV può essere montato su superfici curve o inclinate come tetti, facciate, pareti, ecc.

al nazionalismo ebraico, ma voglio lavorare solo per una giustizia interumana assoluta. Sono profondamente convinto che con ciò porterò alla mia infelice gente molto più bene rispetto a una mira nazionalistica."

Decenni di infelicità e di crudeltà non hanno mai cessato di confermare la chiarezza di Zamenhof riguardo i nazionalismi e gli estremismi politici e religiosi. Ebbene, in molti paesi (forse su tutta la terra), è più facile introdurre *Halloween* nelle istituzioni scolastiche piuttosto che riflessioni relative al dr. Zamenhof, alla sua opera, al suo pensiero, alla lingua che ha donato al mondo.

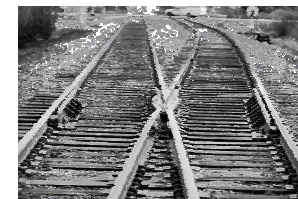
#### La penso de d-ro Zamenhof estas ĉiam aktuala

Zorgoplena jam de sia infanaĝo por la serĉado de la paco, d-ro Zamenhof, patro de la Internacia Lingvo Esperanto, rifuzis esti proponita por la Nobel-premio en 1909. Sekve de peto partopreni en la unua kongreso de TEHA (Tutmonda Esperantista Hebrea Asocio), en 1914, li malakceptis la inviton per jenaj vortoj: "Mi mem bedaŭrinde devas stari flanke de la afero", li skribis al ili, "ĉar laŭ miaj konvinkoj, mi estas "homarano" (t.e. apartenanto al la homaro kiel patrio), kaj ne povas ligi min kun la celado kaj idealoj de speciala gento aŭ religio. Mi estas profunde konvinkita, ke ĉiu nazionalismo prezentas por la homaro nur plej grandan malfeliĉon, kaj ke la celado de ĉiuj homoj devus esti: krei harmo-

nian homaron. Estas vero, ke la nazionalismo de gentoj premataj - kiel nature sindefenda ago - estas multe pli pardoninda, ol la nazionalismo de gentoj premantaj; sed, se la nazionalismo de fortuloj estas nenobla, la nazionalismo de malfortuloj estas neprudenta; ambaŭ naskiĝas kaj subenas unu la alian, kaj prezentas eraran rondon de malfeliĉoj, el kiuj la homaro neniam eliros, se ĉiu el ni ne oferos sian grupan memamon kaj ne penos stariĝi sur grundo tute neŭtrala. Tio estas la kaŭzo, pro kiu mi, malgraŭ la korŝirantaj suferoj de mia gento, ne volas ligi min kun hebrea nazionalismo, sed mi volas labori nur por interhoma justeco absoluta. Mi estas profunde konvinkita, ke per tio mi alportos al mia malfeliĉa gento multe pli da bono, ol per celado nazionalisma."

Jardekoj da malfeliĉaĵoj kaj kruelaĵoj neniam ĉesis konfirmi la klarvidon de Zamenhof rilate la naciismojn kaj la politikajn kaj religiajn ekstremismojn.

Nu, en multaj landoj (eble sur la tuta terĝlobo), estas pli facile enkonduki *Halloween* en la instruistablejojn ol pripensadon pri d-ro Zamenhof, lia verko, lia penso, pri la lingvo kiun li donacis al la mondo. (Trad. RoBo)



Ferroj-tuneloj plej longaj		
Nomoj-Lokoj	Landoj	Metroj
Seican	JP	53.850
Eurotunnel	GB-FR	50.000
Dai Shimizu	JP	22.186
Sempione	CH	19.824
Bologna-Firenze	IT	18.507
San Gottardo	CH	15.003
Loetschberg	CH	14.536
Hikuriku	JP	13.870
Fréjus	IT-FR	13.636
Range Falls	US	12.550
Arlberg	AT	10.270

Ferroj-linioj plej altaj		
Nomoj-Lokoj	Landoj	Metroj
Lima-La Oroya	PE	4.829
Rio Mulatos-Potosi	BO	4.787
Rio Mulatos-Oruro	BO	4.401
Arica-La paz	CL-BO	4.257
Oruru-Antofagasta	BO	3.908
Jungfrau	CH	3.454
Zermatt-Gornergrat	CH	3.089
Bogotá-Girardot	CO	2.984
Mombasa-Kampala	KE-UG	2.784
Gibuti-Addis Abeba	DJ-ET	2.362
Bernina	CH	2.258

## L'inglese ha già vinto?

Da irlandese potrei rispondere che da noi - dove, in anticipo sul resto dell'Europa, già tutti parlano fluentemente l'inglese e la maggioranza, dopo quattro generazioni, ha già perso la propria lingua irlandese - esiste tuttavia un grande movimento che lotta per l'irlandese e proprio perché è consapevole e NON accetta l'affermazione che l'inglese abbia già vinto. Se paragoniamo le lingue nazionali agli animali, l'inglese, che in questi tempi è la lingua più forte, potrebbe essere il leone. Accettare il suo dominio attuale soltanto perché è percepita come "la realtà", sarebbe come accettare una situazione in cui belve senza catene vagano nel giardino zoologico dopo aver distrutto le loro gabbie. Allora la soppressione di tutte le altre bestie da parte dei leoni sarebbe

tanto sicura quanto la morte di tutte le altre lingue.

È da ipocriti fingere di non comprendere questo: Purtroppo le altre bestie/lingue non sono state abbastanza forti da far concorrenza al leone/inglese sul libero mercato, ma la loro morte dimostra soltanto la superiore prepotenza del leone/inglese.

Quando ci sono enormi differenze di forza tra le lingue, come ora, solo la legge può renderci liberi, mentre una libertà senza regole finisce per opprimere.

L'inglese assomiglia a una rosa rosa, un fiore molto bello e apprezzato. Ma chi gradirebbe un giardino colmo soltanto di rose rosse, senza nessun altro fiore? In campo linguistico, l'attuale uso cannibalesco senza regole dell'inglese può produrre

31-a	1979	Turku	FI	354	20
32-a	1980	America	NL	290	17
33-a	1981	Regensburg	DE	515	18
34-a	1982	Balatonfüred	HU	605	22
35-a	1983	Oostende	BE	435	19
36-a	1984	Slančev Brjag	BG	860	23
37-a	1985	Vejle	DK	305	19
38-a	1986	Skopje	YU	715	18
39-a	1987	Katowice	PL	422	18
40-a	1988	Perpignan	FR	553	19
41-a	1989	Salou	ES	554	23
42-a	1990	Hamar	NO	393	21
43-a	1991	Olomouc	CZ	380	19
44-a	1992	Münster	DE	342	22
45-a	1993	Cervia	IT	469	24

46-a	1994	Krems a.d. D.	AT	401	21
47-a	1995	Pécs	HU	327	23
48-a	1996	Den Haag	NL	295	21
49-a	1997	Košice	SK	197	23
50-a	1998	Aalborg	DK	263	21
51-a	1999	La Mans	FR	227	21
52-a	2000	Budapest	HU	277	25
53-a	2001	Tabor	CZ	194	18
54-a	2002	Plovdiv	BG	203	16
55-a	2003	Dresden	DE	256	19
56-a	2004	Sopron/Eisen	HU/AT	207	23
57-a	2005	Braşov	RO		
58-a	2006	Shangajo	CN		
59-a	2007	Paris	FR		
60-a	2008	?	PL		

## L'energia fotovoltaica

### Cos'è e come funziona.

Il termine fotovoltaico (FV), composto dalla parola greca *phos* (luce) e da *volt* (unità di misura della tensione elettrica), indica il processo di trasformazione diretta della luce in energia elettrica.

L'effetto FV venne scoperto nel 1839, ma le prime applicazioni si sperimentarono solo negli ultimi anni '950; la tecnologia FV venne sviluppata per i primi satelliti allora lanciati in orbita. Con lo sviluppo di celle solari al silicio ad alto rendimento, questa tecnologia si rivelò la soluzione ideale per la produzione di energia alternativa ecologica.

I vantaggi erano evidenti:

- l'inesauribilità della fonte di energia (il sole);
- nessuna produzione di scorie (gas combustivi, residui, ecc.);
- alta affidabilità grazie all'assenza di parti in movimento.

### Le celle fotovoltaiche

Il funzionamento di una fotocella è molto semplice: la luce irradia la cella e produce un potenziale elettrico nei cristalli di silicio; l'energia scaturita da tale potenziale può essere prelevata dai cristalli tramite elettrodi.

Una cella standard (10x10cm), in caso di pieno irradiazione solare, fornisce una tensione di circa 0,5V e una corrente di circa 3A, vale a dire una potenza di circa 1,5W. Per aumentare la potenza, le singole celle vengono assemblate in moduli pluricellulari. L'elemento principale delle celle FV è il silicio (Si) che, dopo l'ossigeno (O), è l'elemento più diffuso sulla terra; in natura non compare in forma pura ma solo in composti insieme con altri elementi.

Per la produzione di celle FV, il silicio deve essere purissimo ed è proprio la purificazione il processo più impegnativo e costoso.

landaj asocioj; individuaj membroj el landoj, kie ne ekzistas landa asocio; honoraj membroj kaj honoraj prezidantoj, nomumitaj de la komitato pro siaj meritoj; membroj de la Honora Patrona Komitato (laŭ la propono de la estraro aŭ landa asocio, kion antaŭe aprobas la Komitato).

Komitato: ĝi estas la decida organo de IFEF, kiu konsistas el komitataj delegitaj de la landaj asocioj. La komitataj elektas inter si ĉefkomitatanojn kaj anstataŭantojn. La komitato kompetentas aprobi la Statuton kaj Regularon; elekti la estraron, ĉefkomitatanojn kaj anstataŭantojn, starigi komisionojn, aprobi la estrarajn jarraportojn, budĝeton, membrotitolojn, nomumi honorajn membrojn, honorajn prezidantojn, membrojn de la Honora Patrona Komitato. La komitato kunvenas okaze de la federacia kongreso. La ĉefkomitatano prizorgas la administrajn taskojn de la Komitato.

Estraro: ĝi estas la plenuma organo de IFEF, konsistanta el kvin perso-

noj, kiuj respondecas al la komitato kaj devas fari ĉion utilan kaj eblan por la Federacio.

La estraro de IFEF (same kiel la landaj asocioj) laboras per laborplano kaj regule kunsidas (ĝenerale trifojare: printempe, dumkongrese, aŭtune).

La nomoj kaj adresoj de la estraranoj kaj de la aliaj funkciuloj de IFEF troveblas en la kolofono de Internacia Fervojo.

La financoj de la federacio konsistas el la havaĵo (kapitalo, fondusoj, oficejaj objektoj); regulaj enspezoj (kotizoj); neregulaj enspezoj (subvendoj, donacoj, ktp).

### IFEF - Kongresoj

La kongresoj okazas laŭ la invito de iu landa asocio aprobita de la Komitato. La gastiganta landa asocio elektas "Lokan Kongresan Komitaton" (LKK), kiu priaranĝas. La kongresa programo konsistas el oficialaj, fakaj, kulturaj kaj ekskursaj programoj.

*István Gulyás (Adaptis RoBo)*

N-ro	Jaro	Urbo	Lando	Aliĝintoj	Landoj
1-a	1949	Aarhus	DK	149	8
2-a	1950	Salzburg	AT	395	9
3-a	1951	Paris	FR	400	11
4-a	1952	Lindau	DE	450	11
5-a	1953	Utrecht	NL	403	12
6-a	1954	Verona	IT	583	14
7-a	1955	Zurich	CH	263	13
8-a	1956	Stockholm	SE	373	12
9-a	1957	Rijeka	YU	459	14
10-a	1958	Aarhus	DK	376	15
11-a	1959	Linz	AT	484	17
12-a	1960	Helsinki	FI	282	13
13-a	1961	Barcelona	ES	750	13
14-a	1962	Budapest	HU	1.004	17

15-a	1963	Stoke-on-Trent	GB	400	17
16-a	1964	Bruxelles	BE	420	14
17-a	1965	Hamar	NO	430	17
18-a	1966	Utrecht	NL	340	18
19-a	1967	Fulda	DE	430	20
20-a	1968	Varna	BG	815	22
21-a	1969	Avignon	FR	523	19
22-a	1970	Rimini	IT	701	20
23-a	1971	Maribor	YU	710	18
24-a	1972	Lugano	CH	660	18
25-a	1973	Aarhus	DK	502	18
26-a	1974	Tarragona	ES	648	17
27-a	1975	Villach	AT	675	20
28-a	1976	Skellefteå	SE	482	19
29-a	1977	Swanwick	GB	346	17
30-a	1978	Roma	IT	350	18

un giardino simile.

A proposito di fiori, spesso all'Esperanto si obietta circa la sua presunta artificiosità, ma i fiori attualmente coltivati e commerciati non sono forse tutti ibridi, perfino molto più belli dei fiori in natura? Ciò vale per molte altre cose che ci circondano a cui di solito non badiamo: frutta, verdura, cani, cavalli, ecc.

Anche il francese "aveva vinto" un secolo fa. Il latino aveva vinto 2.000 anni fa, ma ora dov'è? Nonostante la "vittoria" dell'inglese, se si vuol commerciare in Cina, si deve studiare il cinese.

Siamo certi che tutti i parlamentari europei conoscono bene l'inglese? In tal caso, a cosa servono gli esercizi di interpreti e traduttori a Bruxelles, Lussemburgo e Strasburgo? E in caso contrario, come si può affermare che esso di fatto "ha vinto"?

In Mongolia, chi parla inglese potrà, forse, raggiungere il suo albergo grazie al suo inglese; chi parla Esperanto può dibattere con un mongolo, in quella lingua, sulla cultura mongola.

A chi si vanta della sua grande padronanza dell'inglese, provate a proporgli, per esempio, di chiarire, in inglese:

A. Come si fa funzionare un mezzo di trasporto;

B. Come si cucina una frittata di patate.

Chi conosce l'Esperanto, anche a livello medio, dopo un breve periodo di studio diligente, è capace di farlo. Provare per credere.

*Seán Ó Riain - Diplomatico irlandese a Berlino. - Presidente dell'Unione Esperantista Europea.*

## Detti latini Latinaj diraĵoj

### Ab ovo:

*dall'uovo.* Nell'antica Roma i grandi pranzi iniziavano con un uovo e finivano con della frutta. "*Ab ovo usque ad malum*" (dall'uovo alla mela). Significa ricominciare e ripetere tutto. Si dice a chi racconta le cose prendendole da lontano, talvolta anche esagerando.

*el ovo.* En la antikva Romo la grandaj bankedoj komenciĝis per ovo kaj finiĝis per fruktoj. "*Ab ovo usque ad malum*" (de ovo al pomo). Tio signifas denove rekomenci kaj refari la tuton. Oni diras tion al kiu rakontas la aferojn el pasinto, iufoje ankaŭ troigante.

### Ad calendae graecas:

*alle calendae greche.* È un detto dell'imperatore Augusto diventato proverbiale riguardo a coloro che rimandano sempre di mantenere le loro promesse. Le "*calendae*" sono proprie del calendario romano. I greci non le avevano.

*al la grekaj kalendoj.* Tio estas diraĵo de imperiestro Aŭgusto, iĝinta proverba rilate al kiuj ĉiam prokrastas plenumi siajn promesojn. La "*Kalendoj*" estis tipaj de la romia kalendaro. La grekoj ne havis ilin.

### Ad libitum:

*a piacere.* Come uno ritiene più opportuno.

*laŭplaĉe.* Kiel iu taksas preferinde aŭ oportune.

**FERROVIE: DECADENZA E INSICUREZZA**  
**"Più sicurezza negli anni '50"**

Neppure il treno che attendeva il Ministro Lunardi è arrivato in orario... e di ritardi sono ben esperti i pendolari che protestano in tutta Italia.

Io sono esperto di sicurezza (esperienza guadagnata sul campo con più di 40 anni da macchinista) e siccome sento raccontare la favola della "ferrovia più sicura d'Europa" (sic!), elenco, a parte, i nomi dei 52 macchinisti morti in tragedie ferroviarie negli ultimi anni.

Oltre a questi, e ad altri che mi sfuggono, ci sono stati innumerevoli feriti e tanti, troppi, scampati miracolosamente alla tragedia.

Nessuna ferrovia in Europa "vanta" questo cimitero!

Perché in Italia, e non negli altri Paesi, è avvenuto questo? Perché i processi di ristrutturazione di "ammmodernamento" sono stati mal gestiti da dirigenti nominati da politici, presi dall'esterno con nessuna cognizione di come funzionano le ferrovie e con l'unico scopo del risanamento del bilancio.

I dirigenti che provenivano dall'interno delle FS sono stati quasi tutti mandati in pensione (l'ultimo, pochi mesi fa, l'ing. Piro, vice Presidente del CIFI, il Collegio degli ingegneri ferroviari, uno dei pochi ancora capace di scrivere libri e conoscere i locomotori).

Così, nella fase della *deregulation*, si è deriso la vecchia "sicurezza as-

oluta" che caratterizzava le FS, sostituendola con la nuova "sicurezza probabilistica", più moderna e congeniale alle leggi di mercato.

Così con la ristrutturazione si sono mandate a casa professioni e mestieri specializzati, tagliando manutenzioni e officine ed appaltando (e sub appaltando) il tutto a ditte private ed esterne.

Si è tagliato il personale dell'esercizio, puntando sullo straordinario e su normative che alleggeriscono il costo del lavoro e che prevedono il precariato, il lavoro su chiamata, anche in quelle qualifiche per le quali la professionalità, l'aggiornamento, la continuità è sinonimo di sicurezza.

Si sono spezzettate, scopiazzando il fallimentare esempio inglese, le FS in una miriade di società e, per fare bella figura nei bilanci, si sono venduti - o svenduti - i bellissimi immobili storici delle ferrovie. Col via libera dato poi alla liberalizzazione ed alla concorrenza del mercato, i processi si sono velocizzati, aprendo a pseudo meccanismi di sicurezza da inserire in una struttura fatiscente, col solo scopo di risparmiare mano d'opera (vedi l'eliminazione in atto del secondo macchinista e la sua sostituzione con apparecchiature come il VACMA - l'uomo morto - ritenute inutili per la sicurezza e dannose per la salute dei macchinisti da una Commissione Nazionale delle ASL

De tempo al tempo Terminara Sekcio eldonas periodaĵon por la kunlaborantoj sub la titolo "Terminara Kuriero" (TeKu).

La Fake Aplika Sekcio komencis funkcii en la jaro 1959. Ĉiujare en la IFEF-Kongresoj la plej grava programero estas la ĉefa fakprelego, kiun ĝenerale la organizanta lando preparas kaj prezentas. Ekde la jaro 1981 tiu Sekcio kompletigas la programon kun la tielnomata programe-ro "fakprelegetoj". La nombro de prelegantoj varias inter 6 kaj 12. Tiuj informas pri la plej freŝaj fakaj novaĵoj de la koncernaj landoj. Krom tiuj kongresaj programeroj daŭre aperas fakartikoloj en la revuo Internacia Fervojisto (oficiala organo de IFEF, kiu aperas sesfoje jare), krome ankaŭ en fervojfakaj revuoj de la landaj asocioj. Per tiuj fakartikoloj oni kontribuas al la plilarĝigo kaj interŝanĝo de la fakaj konoj.

IFEF ĉiujare aperigas fakan kajeron sub titolo "Fervojfakaj Kajeroj", tiel eldonante la plej valorajn fakajn prelegojn.

Grava atingo estas ankaŭ, ke pluraj landaj asocioj aperigas la klarigan tekston de la fervoja horarlibro en Esperanto, momente en 5 eŭropaj landoj.

IFEF antaŭlonge elektis al si la sloganon: "La fervojoj kunligas la landojn, Esperanto la popolojn". La fervojistaj esperantistoj laboras en la signo de tiu ĉi slogano, ĉar estas ilia korafero, ke la internacia lingvo Esperanton estu je la servo de la fakaj aplikadoj kaj ili ĉiuj penas disva-

stigi tiun ĉi ideon. Pli poste estiĝis pli novaj frapideaj sloganoj. "Modernaj fervojoj - Komuna Eŭropo - Navaj impulsoj - Esperanto" estis la slogano de la 46a kongreso da IFEF organizita en la pitoreska ĉe-danuba urbo Krems en la jaro 1994; la 47a IFEF-kongreso (Pécs, HU) havis la sloganon: "Per medioamika fervojo kaj komuna lingvo al la XXI jarcento!"; la 52a kongreso (Budapest, HU) elektis al si "Eŭropo bezonas fervojon!" kaj la 56a kongreso (Sopron, HU) celis "Eŭropan Fervojon!"

Rimarkindas ankaŭ, ke la estraro jam eldonis la historion de IFEF en tri okazoj, nome volumoj sub titoloj "Historio de la Fervojista Esperanto-Movado 1909-1968" (60a fondatreno), "Historio 1909-1984" (75jara jubileo), "Historio, Kompletiga Suplemento pri la jaroj 1984-1999" (90jara datreno).

Momente IFEF havas 20 landajn asociojn kun 1.100 registritaj membroj. IFEF havas fervojistan organizaĵon en la sekvaj landoj: Aŭstrio, Belgio, Bulgario, Ĉeĥio, Ĉinio, Danio, Francio, Germanio, Hispanio, Hungario, Italio, Japanio, Kroatio, Norvegio, Pollando, Rumanio, Serbio-Montenegro, Slovakio, Slovenio. Krome individuaj fervojistaj membroj aliĝis al IFEF en Britio, Finnlando, Hindio, Irano, Nederlando, Rusio, Svedio kaj Svislando.

### IFEF - Strukturo

Membraro: ĝi konsistas el aliĝintaj membroj de laŭregule organizitaj



## Konciza IFEF-historio

### IFEF - Organizaĵo

I.F.E.F. estas la akronimo de la monda organizaĵo de la fervojistaj esperantistoj, nome "Internacia Fervojista Esperanto-Federacio". Ĝi estas faka, kultura organizo, neŭtrala rilate al nacieco, raso, sekso, religio, politiko kaj sociaj problemoj kun escepto de la lingva problemo en internaciaj rilatoj.

Laŭ la iniciato de la franca kolego Armand BERLANDE, dum la 5a Universala Esperanto-Kongreso en Barcelono (1909), 11 fervojistoj (anglo, aŭstro, dano, germano, polo, ruso kaj francoj) fondis nian organizaĵon, tiutempe sub la nomo: "Internacia Asocio de la Esperantistoj Fervojistoj" (IAFE). La difinaj celoj de la asocio estis la propagando de la zamenhofa ideo Esperanto, starigo de fervoja terminareto, interŝanĝo de profesiaj ideoj kaj la faciligo de reciprokaj vizitoj de infanoj de fervojistoj. En la jara kunsido en Kopenhago (1910) oni antaŭvidis la eldonon de propra organo, kaj ĝi aperis sub la titolo "Fervojista Esperantisto".

El diversaj protokoloj estas konstateble, ke oni registris membrojn je la fino de la jaroj 1909: 63, 1910: 177, 1911: 214 (el 15 nacioj), 1913: 227. Ekde 1912 la Asocio aliĝis al UEA kiel "Esperanta Entreprenejo" (nun nomata "Aliĝinta faka asocio").

La unua mondmilito interrompis la evoluon kaj agadon. Post la milito

iuuj kolegoj, precipe la ĉeĥa Josef BLAŽEK kaj la germana Georg HABELLOK rekomencis organizitan agadon. Dum la 13a Universala Kongreso en Prago (1921), la 2an de aŭgusto, 27 fervojistoj el 5 landoj restarigis la organizaĵon IAEF. De la jaro 1922 denove aperis la propra revuo en la originala titolo.

La dua mondmilito denove interrompis la funkcion. En la jaro 1948 en Amsterdam fondiĝis la nuna IFEF, kaj oni registris 250 membrojn. En la sama jaro IFEF sukcesis aperigi sian revuon.

En majo 1949 la (juna) IFEF travivis sian unuan grandan manifestacion, la unuan IFEF-Kongreson en Danio. Ekde tiu jaro IFEF aranĝas sian kongreson ĉiujare. Post la dua mondmilito konstanta evoluo karakterizas nian movadon, kaj ĝi fariĝis la plej forta kaj la plej aktiva faka organizaĵo de UEA.

IFEF havas gravan Fakan Komision, kiu konsistas el Terminara kaj Faka Aplika Sekcioj.

La Terminara Sekcio funkcias ekde 1950, kaj ĝi konsistas el fakuloj de la landaj asocioj, pluraj el kiuj eldonis fervojfakan terminaron. La plej granda laboro kaj rezulto de tiu Sekcio estis la traduko de la seslingva surpapera faka terminaro de UIC (Internacia Fervojunio), enhavanta pli ol 15.000 pure fervojfakajn terminojn. Nun la lasta eldono de la terminaro estas akirebla en 20 lingvoj sur CD-ROM. UIC prilaboras difin-vortaron kaj, paralele de tiu, IFEF preparas Esperanto-varianton.

nominata dalle Regioni).

In più, si è cercato di influenzare l'opinione pubblica con l'immagine di bandiera dell'Alta Velocità (AV) piuttosto che spendere in sicurezza e, anche quando qualche investimento è stato fatto, è sempre stato finalizzato al risparmio di personale. Potremmo continuare a lungo e riempire pagine e pagine con le spese mal fatte e mal gestite, che sono in parte anche causa degli incidenti. Quasi tutti gli incidenti avvenuti negli ultimi anni (e tutti "liquidati" come frutto di "errore umano") non sarebbero mai successi se i regolamenti e le normative fossero rimasti quelli delle ferrovie di 30/50 anni fa quando la sicurezza era innanzi tutto vincolata alla responsabilità contemporanea di tre figure professionali dell'esercizio (Macchinista, Capotreno e Capo stazione) e solo se tutte e tre sbagliavano poteva avvenire l'incidente.

Si è poi eliminato la "vetusta" segnaletica, i "vetusti" regolamenti, le "vetuste" infrastrutture per facilitare la scioltezza e la velocizzazione del servizio (a Piacenza fu tolta la famosa boa di sicurezza per ridurre di 20 secondi la percorrenza del "Pendolino"), ma non si è provveduto ad inserire nuove tecnologie per la sicurezza, "sperando" solo che l'errore umano non avvenga!

Ma non si può fare sicurezza con la "speranza"!

Nell'incidente di Crevalcore la struttura ferroviaria (a binario unico) non era dotata di vie di fuga (ovvero pas-

sando il segnale si va addosso ad un altro treno), mentre nel passato c'erano i cosiddetti "binari di salvamento" o scambi che immettevano su tronchini.

Nei vecchi regolamenti in caso di incroci entrambi i treni si fermavano obbligatoriamente ai segnali di protezione posti a distanza di 1.500 m e, solo dopo che uno dei due treni era stato interamente ricoverato sul binario di ricovero, l'altro poteva partire.

Oggi invece il punto di convergenza dei treni è stato ridotto a soli 50 m per cui se si supera il segnale rosso non vi è alcuna possibilità di evitare lo scontro.

Sono stati eliminati i petardi che venivano messi in precedenza dei segnali in caso di nebbia per richiamare l'attenzione del macchinista (i petardi non costano, ma l'uomo che va a metterli sì!).

Questa vetusta segnaletica e questa vetusta struttura sono state eliminate, ma quale sicurezza è stata attuata al loro posto? NESSUNA!

Se non ci fosse da piangere, sarebbe davvero ridicolo pensare che quel treno era dotato del sistema di controllo della marcia, ma purtroppo la linea no! Per cui era completamente inefficace!

Sono anche sfortunati i nostri dirigenti perché ormai alla favola degli "errori umani" sono sempre meno gli Italiani che ci credono!

Ezio Gallori (pubblicato il 18-1-2005 sui giornali "La Nazione", "Il Resto del Carlino", "il Giornale")

**FERVOJOJ: DEKADENCO KAJ MALSEKURECO**  
**"Pli da sekureco dum la jaroj '50"**

Eĉ ne la trajno, kiun atendis la Ministro Lunardi alvenis akurate... kaj pri malfriiĝoj estas tre spertaj la pendolaj vojaĝantoj, kiuj protestas en la tuta lando.

Mi estas spertulo pri sekureco (sperto akirita surkampe per pli ol 40jara deĵorado kiel lokomotivisto) kaj, ĉar mi aŭdas rakonti la fabelon de la "fervojo plej sekura en Eŭropo" (sic!), mi listigas, aparte, la nomojn de la 52 lokomotivistoj mortintaj en tragediaj fervojaj akcidentoj dum la lastaj jaroj.

Krom tiuj ĉi, kaj aliaj eble forgesitaj, estis sennombraj la vunditoj kaj la multaj, eĉ troe, mirakle saviĝintaj el tragedioj.

Neniu Fervojo en Eŭropo "laŭdas sin" pro tiu ĉi tombejo!

Kial en Italio, kaj ne en aliaj Landoj, okazis tio? Ĉar la restrukturadaj procesoj por "modernigo" estis malbone mastrumataj de estroj nomumitaj de politikistoj, elprenitaj de ekstere kun nenia kono pri kiel funkcias la fervojoj kaj kun la nura celo por resanigo de la bilanco.

La estroj, kiuj devenis de interne de FS preskaŭ ĉiuj estis pensiitaj (la lasta, antaŭ kelkaj monatoj, ing. Piro, Vicprezidanto de C.I.F.I. (Kolegio de la Fervojaj Italaj Inĝenjeroj)), unu el la malmultaj, kiu ankoraŭ estas kapabla verki librojn kaj koni lokomotivojn).

Tiel, en la fazo de "deregulation

(senreguligo), oni mokis la malnovan "absolutan sekurecon", kiu karakterizis FS, anstataŭigante ĝin per la nova "probabla sekureco", pli moderna kaj adekvata al la merkataleĝoj.

Tiel, por la restrukturado oni sendis hejmen profesiecojn kaj fakajn metiistojn, detranĉante bontenadejojn kaj riparadejojn kaj adjudikante (kaj subadjudikante) la tuton al privataj kaj eksteraj firmaoj.

Oni detranĉis la pritrafikajn personaron, celumante al kromlaboro kaj al leĝoj, kiuj malpezigas la laborkostojn antaŭvidante la dejormalfirmecon, la dungalvokon, ankaŭ en tiuj fakoj, en kiuj profesieco, aktualiĝado, kontinueco estas sinonimoj de sekureco.

Oni dispeciigis, kopiaĉante la bankrotan anglan ekzemplon, FS-n en miriado de kompanioj kaj, por bele impresi pri bilancoj, oni vendis - aŭ disvendis malkare - la tre belajn historiajn nemoveblaĵojn de la Fervojoj. Kun la startorajtigo donita al liberaligo kaj al merkata konkurenco, la procesoj rapidiĝis, malfermante al sekurecaj pseŭdomekanismoj, enŝovigendaj en kaduka strukturo, nur kun la celo ŝpari pri la laboristaro (vidu la nuntempa elimino pri la dua kondukisto kaj lia anstataŭdo per aparataroj kiel VACMA - la mortinto - taksataj neutilaj por la sekureco kaj malutila por la sano de

ter armil- kaj drogaĉ-trafikoj. Oni parolas pri fimakleristoj duoble ligitaj al sekretaj servoj. Ekaperas ankaŭ akuzelementoj kontraŭ publikaj entreprenoj.

Cinike, iuj parolas eĉ tre klare, dirante ekzemple: "La armiloj, se ni ne produktas ilin, iu alia faras tion", tiel pravigante la "masakroludon".

Estas tempo diri, ke sufiĉas pri tiuj krimoj kaj ipokritaĵoj.

Sendi italajn spertulojn por malaktivigi italajn minojn, kiuj intertempe mortigas kaj invalidigas senkulpaĵajn homojn kaj infanojn, estas freneza politiko, kiu forferas ĉion, ankaŭ la homan vivon, al pro-

fitlogiko.

Malarmada politikagado devas forigi la aĉan senkulpigan pretekston pri la militelspezoj, laŭ kiu la malbonuloj ĉiam estas la aliaj, la fremduloj, la malamikoj, la alimondanoj.

Ekzistas statistikoj pri la militelspezoj. Ni kune rigardu ilin.

La listordo estas malkreska, ŝarĝe por armiloj, laŭ procento sur la individua averaĝa enspezo (kolumno %<sup>3</sup>).

Ĉu vi kapablas imagi, kion oni estus povintaj fari por la plibono kun 1.035.000.000.000 da dolaroj? *RoBo*

	Lando	2004 *	2003 *	2004/03	% <sup>1</sup>	1999 **	% <sup>2</sup>	2004 **	2004 \$	2004 \$\$	% <sup>3</sup>
1	Saŭda Arabio	19,3	18,8	+2,66	1,86	0,021	+0,029	0,024	800,5	6.910	11,58
2	Israelo	10,7	10,0	+7,00	1,03	0,006	+0,013	0,007	1.644,1	16.180	10,16
3	Rusio	19,4	18,5	+4,86	1,87	0,147	+0,001	0,148	131,1	2.260	5,80
4	Usono	455,3	414,4	+9,87	43,99	0,276	+0,007	0,286	1.591,8	29.240	5,44
5	Turkio	10,1	10,3	-1,94	0,98	0,066	+0,013	0,070	144,5	3.160	4,57
6	Sud-Koreio	15,5	14,9	+4,03	1,50	0,046	+0,006	0,048	323,7	8.600	3,76
7	Britio	47,4	51,1	-7,24	4,58	0,059	+0,001	0,059	802,9	21.410	3,75
8	Ĉinio	35,4	33,1	+6,95	3,42	1,267	+0,007	1,312	27,0	750	3,60
9	Indio	15,1	12,7	+18,90	1,46	0,998	+0,013	1,065	14,2	440	3,22
10	Francio	46,2	45,4	+1,76	4,46	0,059	+0,002	0,059	776,8	24.210	3,21
11	Aŭstralio	10,1	9,7	+4,12	0,98	0,019	+0,009	0,020	516,3	20.640	2,50
12	Italio	27,8	27,6	+0,72	2,69	0,057	+0,001	0,058	482,4	20.090	2,40
13	Kanado	10,6	10,0	+6,00	1,02	0,031	+0,009	0,032	328,5	19.170	1,71
14	Germanio	33,9	34,8	-2,59	3,28	0,082	+0,001	0,083	410,5	26.570	1,54
15	Japanio	42,4	42,7	-0,70	4,10	0,127	+0,001	0,127	333,5	32.350	1,03
	Sume unuaj 15	799,2	754,0	+5,99	77,22	3,261	+0,010	3,427	233,2	3.502	6,66
	Ceteraj landoj	235,8	204,3	+15,40	22,78	2,818	+0,010	2,962	79,6		
	Sumo entute	1.035,0	958,3	+8,00	100,00	6,079	+0,010	6,389	162,0		

Notoj:

\* militelspezoj en miliardoj da USD.

%<sup>1</sup> procento rilate la tutmondaj militelspezoj en 2004.

2004/03 procenta evoluo de militelspezoj, de jaro 2003 al 2004.

\*\* miliardoj da loĝantaj homoj.

%<sup>2</sup> averaĝa jara procenta popolkreskado laŭlanda, de 1999 al 2004.

\$ militelspezoj po loĝanto en USD.

\$\$ MNE = Malneta Nacia Enspezo (averaĝa individua en USD).

%<sup>3</sup> averaĝa procento por armiloj sur la enspezoj po loĝanto en 2004.

**Basta con la produzione di armi!**

Il 97% delle armi prodotte in Italia sono destinate all'esportazione. Dunque il nostro paese esporta strumenti di morte ed a poco servono gli ipocriti tentativi giustificatori dei produttori sulle "triangolazioni" non controllate (acquirenti che successivamente venderebbero a terzi).

L'Italia dunque (insieme ad altri paesi industriali) non produce armi per difendersi, ma per uccidere.

Gli industriali e i politici si lamentano sempre che si spende troppo poco per la "difesa". Alcuni dirigenti di fabbriche di armi sono stati accusati e arrestati per aver prodotto e venduto mine e altro materiale bellico a paesi sottoposti a embargo. Ovviamente, la proprietà non sapeva nulla, così come gli arrestati non sapevano della destinazione illegale e dell'eventuale uso di prodotti chimici per produrre armi ancora più letali.

Compaiono drammatiche conferme di intrecci fra traffico di armi e di droga. Si parla di faccendieri legati a doppio filo con i servizi segreti. Emergono elementi di accusa anche nei confronti di aziende pubbliche.

Cinicamente, qualcuno parla addirittura molto chiaro, dicendo ad esempio: "Le armi, se non le produciamo noi, le producono altri.", legittimando così il "gioco al massacro".

È ora di dire basta a questi crimini ed a queste ipocrisie.

Inviare esperti italiani per disinnescare mine italiane che intanto uccidono e rendono invalidi uomini e bambini innocen-

ti è una politica pazza, che sacrifica tutto, anche la vita umana, alla logica del profitto.

Una politica del disarmo deve far crollare la perversa giustificazione delle spese per gli armamenti secondo cui i cattivi sono sempre gli altri, gli stranieri, i nemici, gli alieni.

Esistono delle statistiche circa le spese belliche. Vediamole insieme.

L'ordine della lista è decrescente, secondo il prelievo percentuale sul reddito individuale per spese militari (colonna %<sup>3</sup>).

Riuscite ad immaginare quante cose di buono si sarebbero potute fare con 1.035.000.000.000 di dollari? *RoBo*

**Ĉesu la armilproduktadon!**

97% de la armiloj produktitaj en Italio estas vendataj eksterlande. Nia lando eksportas mortigilojn kaj valoras nenion la ipokritaj senkulpigoj de la fabrikantoj pro eventualaj ne kontrolitaj "trianguladonj" (aĉetantoj, kiuj poste vendas al kromaj personoj).

Do, Italio (same kiel aliaj industriaj landoj) ne fabrikas por defendo sin mem, sed por murdi.

Industriistoj kaj politikistoj ĉiam plendas, ĉar oni elspezas tro malmulte por la "defendo".

Iuj manaĝeroj de armilfabrikoj estis akuzitaj kaj enkarcerigitaj pro produktado kaj vendado de minoj kaj aliaj detruiloj al embargitaj landoj. Kompreneble la mastroj sciis nenion, same kiel la arestitoj ne sciis pri la neleĝa alvenloko kaj pri eventuala uzo de kemiaj materialoj por produkti detruiloj eĉ pli mortigaj.

Aperas dramaj konfirmoj pri plektoj in-

la lokomotivistoj fare de Nacia Komisiono de ASL (Loka Sanitara Entrepreno) nomumita de la Regionoj).

Plie, oni klopodis influ la publikan opinion per la flagimago de la Granda Rapideco anstataŭ elspezi por sekureco kaj, ankaŭ kiam iu investado okazis, tio ĉiam celis al ŝparado pri personaro.

Oni povus daŭrigi longe kaj plenigi paĝojn kaj paĝojn kun la elspezaj misfaritaj kaj misadministrataj, kiuj parte estas ankaŭ kaŭzoj de la akcidentoj.

Kvazaŭ ĉiuj akcidentoj okazintaj en la lastaj jaroj (kaj ĉiuj "likviditaj" kiel frukto de "homa eraro") neniam estus okazintaj se la reglamentoj kaj la normaroj estus restintaj tiuj de FS de antaŭ 30/50 jaroj, kiam antaŭ ĉio la sekureco estis ligita al samtempa respondecado de tri profesiaj fakatrafikaj figuroj (Lokomotivisto, Trajnestro kaj Staciestro) kaj nur se ĉiuj tri eraris povis okazi akcidento.

Krome oni eliminis la "antikvan" trafiksignalaron, la "antikvaj" reglamentojn, la "antikvaj" infrastrukturojn por faciligi la viglecon kaj la akcelecon de la servo (en Piacenza oni demetis la faman sekurecan bonon por redukti je 20 sekundoj la veturdaŭron de "Pendolino" - pendola rapidtrajno), sed oni ne prizorgis por enkonduki novajn sekurecajn teknologiojn, "esperante" nur, ke homa eraro ne okazu!

Sed, oni ne povas fari sekurecon per "espero"!

En la akcidento en Crevalcore la

fervoja strukturo (unutra) ne estis ekipita per forruliĝo (t.e. preterpasante signalon oni tuj iras kolizii alian trajnon), dum en la pasinto estis la t.d. "savtrako", aŭ trakforko enkondukanta al sekuriga saktrako.

En la malnovaj reglamentoj, kaze de trajnkruciĝo, ambaŭ trajnoj devige haltis ĉe la envetur-signaliloj je distanco de 1.500 m kaj, nur post kiam unu el la trajnoj estis komplete trakparkita, la alia rajtis forveturi.

Anstataŭe, hodiaŭ la konverĝeca punkto de la trajnoj estis reduktita nur je 50 m, tiel ke se oni preterpasas ruĝan signalilon ne plu estas ebleco eviti kolizion.

Oni eliminis la petardojn, kiuj estis lokitaj antaŭe de la signaliloj kaze de nebulo por priantigi la lokomotiviston (la petardoj ne kostas, sed la homo, kiu iras por lokigi ilin jes!).

Tiu ĉi antikvaj trafiksignalaro kaj strukturo estis forigitaj, sed kia sekureco estis realigita en ties loko? NENIA!

Se ne estus plorinde, estus vere ridinde pensi ke tiu trajno (tiu de la akcidento en Crevalcore, okazinta la 7an de Januaro 2005, n.d.t.), estis ekipita per veturkontrolo sistema, sed, bedaŭrinde, la limio ne! Pro tio ĝi estis tute neefika!

Niaj estroj estas ankaŭ malbonŝancaj ĉar ja fine ĉiam malplimultaj Italoj kredas je la fabelo pri "homaj eraroj"! *(Trad. RoBo)*

**127 disastri - 127 katastrofoj**

(cifra per difetto!) - (nombro ne kompleta!)

Dato	Linio / Stacio		
05/1985	Grizzana	02/10/1994	Roma Aurelia
24/05/1985	Cuneo	04/10/1994	Magliana
22/12/1985	Coronella	10/1994	Genova
28/01/1986	Km 197 Caserta-Cassino	01/1995	San Benedetto
20/03/1986	Chambave	15/02/1995	Potenza
25/10/1988	Piacenza	14/03/1995	Città della Pieve
15/11/1988	Monzuno	26/04/1995	Contursi
27/11/1988	Lamezia	05/07/1995	Domodossola
03/04/1989	San Severo	29/09/1995	Gallarate
09/08/1989	Castelbolognese	12/1995	Piedimonte
16/11/1989	Crotone	13/12/1995	Quadrivio Zappata
30/11/1989	Campeda	15/12/1995	Dormelletto
08/02/1990	Trofarello	26/12/1995	Pomezia
23/02/1990	Savignano	12/03/1996	Sulmona
03/1990	Samoggia	04/1996	Acquaviva Montepulciano
14/03/1990	Viserba	01/06/1996	Belgirate
27/06/1990	Orbetello	15/06/1996	Milano Porta Garibaldi
28/12/1990	Chilianza	17/07/1996	Grignano
18/07/1991	Trebisacce	24/07/1996	Rubiera
08/08/1991	Villa San Giovanni	31/07/1996	Crema
08/08/1991	Pisa Centrale	04/08/1996	Pomezia
20/08/1991	Reggio-Sassuolo	20/08/1996	Bologna San Ruffillo
01/10/1991	Santhià	29/08/1996	Orio al Serio
16/10/1991	Mantova	29/08/1996	Cattolica
22/10/1991	Frattamaggiore	04/09/1996	Cava Manara
22/10/1991	Bagnoli	30/12/1996	Brescia (Nord Milano)
24/10/1991	Allerona	12/01/1997	Piacenza
25/10/1991	Villa di Lucania	02/08/1997	Roma Casilina
04/11/1991	Vetrego	11/11/1997	La Spezia
04/11/1991	Cremona-Fidenza	02/02/1998	Milano Certosa
05/01/1992	Pisa	02/1998	Firenze Castello
10/01/1992	Cuneo-Fossano	14/04/1998	Santa Margherita Ligure
12/01/1992	Milano	12/08/1998	Milano
22/01/1992	Chiusi	09/1998	Capena
27/01/1992	Ciampino	09/1998	Chiosino
07/02/1992	Falciano	23/06/1999	Piacenza
02/02/1992	Siena	12/10/1999	Berceto
12/05/1992	Badia al Pino	01/02/2000	Berceto
10/06/1992	Caluso	04/06/2000	Solignano
25/11/1992	Grizzana	06/2000	Torino di Sangro
12/1992	Oggiano	21/08/2000	Bivio Santa Lucia
04/06/1993	Incoronata	01/05/2001	Ospedaletto
31/07/1993	Crovaldossola	17/07/2001	Rubiera
08/01/1994	Lambrugo (Nord MI)	07/2001	Antignano
09/04/1994	Borgovercelli	14/09/2001	Colle Isarco
06/1994	Campobello Licata	03/02/2002	Terni
31/07/1994	Chieti	21/02/2002	Chiasso
01/08/1994	Pescara	20/07/2002	Rometta Romea
26/08/1994	Chiasso	12/08/2002	Piombino
16/09/1994	Livorno	22/08/2002	Tarrazza
		21/10/2002	San Vito Chetino

27/01/2003	Limone	20/03/2004	Stresa
15/05/2003	Roma Tiburtina	27/04/2004	Lavino
28/08/2003	Castelguelfo	04/2004	Como
31/09/2003	Casalecchio Garibaldi	16/05/2004	Serravalle Scrivia
06/12/2003	Saronno (Nord Milano)	13/09/2004	Cuneo
02/2003	Livorno	21/09/2004	Chiusi
17/12/2003	Pisa San Rossore	22/09/2004	Lagopesole di Avigliano
12/2003	Civita Castellana	19/10/2004	Palermo Orleans
07/02/2004	Sibari	07/01/2005	Crevalcore

Il prezzo della "deregulation": **52 MACCHINISTI MORTI...**... *in incidenti ferroviari negli ultimi anni.**Privatizzazione: dalla "sicurezza assoluta" alla "sicurezza probabilistica" di oggi.*La prezo de la senreguligo: **52 LOKOMOTIVISTOJ MORTINTAJ...**... *en fervojaj akcidentoj en la lastaj 20 jaroj.**Privatigo: de la "absoluta sekureco" al la "probabla sekureco" hodiaŭa.*

Nomo	Loko akcidento		
Mario Nebiolo	Cuneo	Luigi Romeo	Sulmona
Biagio Ferrari	Cuneo	Francesco Santonocito	Grignano
Giacomino Degli Angeli	Coronella	Gioacchino Guastamacchia	Grignano
Antonio Zizzi	Taranto	Pasquale Sorbo	Piacenza
Gianfranco Briganti	Cassino (P.L.)	Lidio De Sanctis	Piacenza
Carmine Martello	Lamezia	Fabio Agostini	Solignano
Claudio Padalino	San Severo	Matteo Santilli	Solignano
Domenico Iannetti	San Severo	Paolo Nigiotti	Solignano
Angelo Giuffrè	Crotone	Piero Rimonti	Solignano
Salvatore Bruno	Crotone	Pietro Bertolucci	Solignano
Sorrenti (C.T.)	Crotone	Filippo Nocera	Paola
Antonio Lo Foco	Barletta	Ennio Mazzocchetti	Colle Isarco
Anzio Moretti	Firenze	Domenico Bianco	Colle Isarco
Giovannino Cuscusa	Chi rianza	Carmine Senatore	Chiasso
Gianfranco Serra	Chirianza	Salvatore Fortunato	Chiasso
Vito Chironna	Trebisacce	Saverio Nania	Rometta Marea
Giovanni Mischi	Mantova	Francesco Palladino	S. Vito Chetino
Antonio Loni	Bagnoli	Daniele Montenovio (C.T.)	Ancona
Mauro Guscelli	Caluso	Giuseppe Bessone	Limone
Gabriele Giammatteo	Ciampino	Attilio Bandiera	Limone
Romano D'Antini	Ciampino	A.P. 42 anni	Civita Castellana
Tommaso Cucuzzoli	Ciampino	A.F. 46 anni (C.T.)	Civita Castellana
Giuliano Mori	Badia al Pino	Anna Matarrese (C.T.)	Cuneo
Massimo Severi (C.T.)	Badia al Pino	Paolo Cinti (C.T.)	Crevalcore
Enrico Ugolini	Piedimonte	Ciro Cuccinello	Crevalcore
		Equizio Abate	Crevalcore
		Vincenzo De Biase	Crevalcore

Non si contano i feriti, gli invalidi, gli scampati e gli incidenti miracolosamente evitati. Questo è il tributo della nostra categoria! Centinaia sono le vittime tra i viaggiatori e altri ferrovieri.

Ne eblas nombri la vunditojn, la invalidojn, la saviĝintajn kaj la akcidentojn mirakle evititajn. Tiu ĉi estas la tributo de nia kategorio! Centoj estas la viktimoj inter la vojaĝantoj kaj aliaj fervojistoj.