

Itala Fervojisto



Il Ferroviere Italiano

2023 / 08 (2)



IFEF kaj BEMI dum Movada Foiro de UK - Kongresmaterialoj - IFEF-estraro en Antverpeno

IFEF e BEMI durante la Movada Foiro dell'UK - Materiale dei Congressi - IFEF-estraro ad Anversa

Informa Bulteno (por la disvastigo de Esperanto)

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

Quote - Materiali	€
IFEA/IFEF (tutti)	25,00
FEI (ordinario) rivista pdf	30,00
FEI (ordinario) rivista cartacea	35,00
FEI (familiare)	17,50
FEI (giovane) rivista pdf	15,00
FEI (giovane) rivista cartacea	17,50
DLF (Effettivo, in servizio o pensione)	12,00
DLF (Aderente = familiare)	12,00
DLF (Giovane)	6,00
DLF (Frequentatore)	20,00
Circolo Culturale Gruppo E-o Bologna	5,00
Lessico Ferroviario RailLex	8,00
Historio de la Fervojista E.o-Movado	3,00
Historio de IFEF 1909-1984 *	3,00
Suplemento al Historio 1984-1999 *	3,00
NomListoj el la Historia broŝuroj *	2,50
Suplemento al Historio 1999-2019 *	#
Statuto kaj Regularo IFEF *	#
L'E-o in Emilia Romagna	7,00
Introduzione alla conoscenza dell'E.o *	3,00
Vivo kaj morto de monuuo	1,50
Catalogo Fondo Librario BO	4,00
* Pubblicazioni ricevibili gratis per posta elettronica.	
# Pubblicate sul sito www.ifef.net	

Minimo 3 copie = prezzo di 2.

Romano Bolognesi / Vito Tornillo

✉ Via Misa 4, IT-40139 Bologna BO / Via D'Acquisto 9/5, IT 40050 Monte San Pietro BO

☎ ++39 051 547 247 / ++39 051 6769022

✉ <bolognesiromano@alice.it>

La legantoj estas varme invitataj kunlabori per artikoloj, informoj, sugestoj. La Redakcio

I lettori sono invitati a collaborare inviando articoli, notizie, suggerimenti. La Redazione

Attenzione: la quota 2023 è **25,00 €**.
I ritardatari 2022 versino per i 2 anni 50,00 €.
L'ultimo anno pagato compare sull'invio.
Vedere a lato le possibilità di adesioni, le offerte di pubblicazioni o vari altri casi.
Attenzione: il numero del Conto Corrente Bancario del Segretario IFEA è il seguente:
Vito Tornillo c/o Banca INTESA Zola Predosa (BO)
IBAN IT 31 U 03069 37133 100000001497
Rinnovate subito la quota: IFEA potrà così meglio programmare 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

Enhavo

Temoj	Paĝo
Quote - Materiali / Enhavo	2
Note di redazione ...	3
Emissioni inquinanti / Poluciaj emisioj	4
Atlante della mobilità dolce / Atlaso de la dolca movebleco	9
rCE - Powerpack / rCE- Powerpack	12
Nuovo regolamento del trasporto ferroviario in UE / Nova regularo de la fervoja transporto en UE	13
Nodo di Milano: Nuove tecnologie RFI ... / Milana fervojnodo: novaj RFI-teknologioj ...	16
Congresso Universale: un'altra idea di pace / Universala Kongreso: alia ideo de paco	18
Congresso mondiale a Torino / Universala Kongreso en Torino	21
Congresso IFEF ad Anversa 2023 / IFEF-Kongreso en Antverpeno 2023	25
Vita dell'IFEA	29
Grandi idee / Grandaj ideoj	30
Anekdoti / Anekdotoj	33
Rime / Rimajoj	36
Lo sapevi? / Ĉu vi sciis?	38
Facezie / Humurajoj	41
Proverbi / Proverboj	45
Aforismi sulle lingue / Aforismoj pri lingvoj	46
Gioco di parole / Vortludo	47
Kolofono / Leggere l'E-o	48

Note di redazione ...

Cari *samideani*,

sono degni di nota gli impegni e gli sforzi delle FS per limitare le emissioni inquinanti negli svariati ambiti della propria attività. Essi si prefiggono di azzerare le emissioni mettendo in campo una serie di azioni correttive.

Notevole è anche l'iniziativa promossa da Rete Ferroviaria Italiana (RFI) e dalle 29 associazioni che compongono l'Alleanza per la Mobilità Dolce (A.MO.DO.) per contribuire alla mobilità lenta e ad incentivare il turismo sostenibile per mezzo di cammini, ciclovie, ferrovie turistiche, parchi, borghi, beni storici e bellezze paesaggistiche presenti in tutta Italia.

Altrettanto interessante è il sistema, unico al mondo, dal nome di *rCE-Powerpack*, che riesce a trasformare l'energia cinetica in energia elettrica e ad immagazzinarla in accumulatori per ridurre l'emissione di CO₂. L'energia è così ottenuta direttamente dal treno in movimento e ciò permette di ridurre del 75% le dette emissioni.

Ecco poi il nuovo regolamento per i diritti e gli obblighi dei passeggeri nel trasporto ferroviario. La nuova legislazione europea mira a creare maggiore chiarezza e quindi ad evitare incertezze giuridiche.

Un'altra innovazione importante è il nuovo Apparato Centrale Computerizzato (ACC) nel Nodo di Milano per la gestione ed il controllo della circolazione ferroviaria. Si tratta del cuore del controllo delle stazioni e delle linee che assicurano, in sicurezza, da un'unica "cabina di comando", il corretto posizionamento degli enti di piazzale inte-

ressati dal passaggio di un treno.

Veramente sentita e toccante è la descrizione fatta da Cristina Benedetti circa l'Universala Esperanto Kongreso di Torino, in cui, ancora una volta, viene messa mirabilmente in evidenza l'umanità, la neutralità e l'attualità del messaggio della nostra Lingua Internazionale.

Ecco quindi il dettagliato rapporto sul 74° Congresso IFEF di Anversa, in Belgio, che ha potuto riprendere la gloriosa serie degli incontri fra ferrovieri esperantisti in onore della solidarietà, dell'amicizia e dell'uso anche tecnico dell'Esperanto.

Nella rubrica sulle curiosità leggerete notizie varie circa diverse stranezze a cui normalmente non si pensa.

Come di consueto c'è l'invito a riflettere, durante qualche breve momento di questa frenetica vita, sui proverbi, gli aforismi, le curiosità più diverse.

Per elevare lo spirito ci sono poesie e per tenere alto il morale battute e vignette.

La mescolanza di generi raccoglie consensi e offre un'ulteriore prova della grande capacità e duttilità dell'Esperanto nel rendere lo spirito dei diversi dialetti, lingue e culture.

Avanti Esperanto! □

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
 ☆ La Redakcio de "Itala Fervojisto" ☆
 ☆ - Informa Bulteno kaj la Estraro de ☆
 ☆ IFEA bondeziras bonan sanon kaj ☆
 ☆ bonan daŭrigon. ☆
 ☆ Vivu kiel eble plej ĝoje ... ☆
 ☆ Kongresinformoj pri aliĝilo, ☆
 ☆ ĉambroinformilo, programo, in- ☆
 ☆ strukcioj, pri la kongreslokoj vidu ☆
 ☆ en venontaj Internacia Fervojisto ☆
 ☆ kaj aliajn retajn publikaĵojn bv ☆
 ☆ konsulti: www.IFEF.net. □ ☆
 ☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

Emissioni inquinanti

Il settore dei trasporti svolge un ruolo fondamentale per la qualità della vita delle persone e il benessere della comunità e può contribuire a prevenire i cambiamenti climatici.

L'attuale sistema di mobilità incide per quasi un quarto delle emissioni di gas a effetto serra dell'Europa e l'atteso incremento della domanda rischia di aumentare la sua impronta ecologica.

Differenti scelte di mobilità nelle abitudini quotidiane possono implicare riduzioni sui volumi di emissioni, oltre a portare un miglioramento in termini di traffico, sicurezza e inquinamento.

Incrementando la quota degli spostamenti a elevate performance ambientali (trasporto su ferro, trasporto collettivo su gomma, sistemi condivisi) è possibile contribuire in maniera significativa alla riduzione dei numerosi impatti negativi. Efficienza energetica, energie rinnovabili, ridisegno dei cicli produttivi e cambiamento modale verso mezzi a basso impatto ambientale sono le soluzioni necessarie al riequilibrio del settore dei trasporti.

In particolare, il trasporto ferroviario può fornire un grande contributo in questi ambiti. Sotto il profilo energetico e delle emissioni, infatti, è tra i più efficienti: ad esempio, il trasporto su ferro elettrificato, oltre a essere molto più efficiente del trasporto su gomma, può anche beneficiare di un mix elettrico nazionale che impiega sempre più fonti rinnovabili (oltre il 30% in Italia).

Accettando la sfida lanciata alla COP21 (conferenza sul clima 2011) e insieme a numerose altre imprese ferroviarie mondiali, l'*International Union of Railways*

(*UIC*) (*Unione Internazionale delle Ferrovie*), di cui il Gruppo FS Italiane è parte, ha preso l'impegno affinché le emissioni specifiche in atmosfera, a livello globale, derivanti dall'attività ferroviaria siano ridotte del 50% entro il 2030, rispetto ai livelli del 1990, e parallelamente siano incrementati i volumi di traffico su rotaia.

Considerando l'integrità e le qualità ambientali risorse primarie, il Gruppo FS Italiane ha voluto tracciare un percorso strategico di sostenibilità di lungo periodo.

Con il nuovo Piano Industriale 2022-2031, il Gruppo FS ha reso ancora più sfidante l'obiettivo della neutralità dal carbone: le emissioni di CO₂ saranno azzerate entro il 2040, in anticipo di 10 anni rispetto a quanto previsto in precedenza.

Il Gruppo FS si prefigge di azzerare le emissioni mettendo in campo una serie di azioni correttive: flotte di treni e bus dalle performance ambientali sempre più elevate, ulteriore elettrificazione della rete ferroviaria e sperimentazione di nuovi combustibili.

Inoltre il Gruppo ha intenzione di produrre almeno il 40% del fabbisogno di energia elettrica installando impianti fotovoltaici e mini-eolici nelle stazioni e in altri spazi di proprietà puntando così ad una maggiore efficienza energetica.

L'impegno in questo ambito è confermato anche dal percorso che il Gruppo ha intrapreso con *SBTI* (*Science Based Targets Initiative*) (*Iniziativa per Obiettivi Basati sulla Scienza*).

SBTI guida un piano d'azione per la mitigazione del cambiamento climatico promuovendo, nel settore privato, la

definizione di obiettivi misurabili di diminuzione dell'impronta carbonica.

FS ha firmato la lettera di impegno in cui si incarica a certificare i propri obiettivi: neutralità dal carbone al 2040; riduzione del 50% delle emissioni di ampiezza 1+2 e del 30% delle emissioni di ampiezza 3 entro il 2030.

Contestualmente si è posto degli obiettivi per stimolare la mobilità sostenibile: incrementare il cambiamento modale da auto privata a mobilità condivisa, pubblica e dolce del 5% al 2030 (15% al 2050), rispetto al 2015.

Per quanto riguarda le merci, l'obiettivo del Gruppo FS Italiane è portare al 50% la quota su ferro del trasporto merci entro il 2050, sulle tratte superiori ai 300 km.

Negli ultimi 10 anni, le persone che hanno scelto il treno anziché l'auto per i propri spostamenti per motivi di studio, lavoro, svago e turismo hanno contribuito a ridurre l'emissione di CO₂ nell'atmosfera, con circa 20 milioni di tonnellate di anidride carbonica in meno.

Anche gli investimenti sui mezzi mostrano risultati significativi.

Il Frecciarossa 1000, che vanta la *Certificazione Ambientale di Prodotto (EPD)*, grazie al sua linea aerodinamica permette ad alte velocità di avere un'efficienza superiore del 35% rispetto alla precedente generazione.

I nuovi treni regionali Pop e Rock, oltre ad essere quasi interamente riciclabili, rispondono a importanti requisiti ambientali che permettono di consumare fino al 30% di energia in meno rispetto ai treni di precedente generazione.

Significative le rappresentazioni ambientali dei nuovi mezzi per il trasporto



delle merci, locomotori e carri.

Anche le società del Gruppo FS che si occupano di trasporto su gomma si stanno impegnando a rinnovare la flotta in favore di mezzi di moderna motorizzazione che permettono un sensibile abbattimento di emissioni dannose per l'ambiente e per la salute quali CO₂, NO_x, PM.

Agli investimenti sui mezzi si affiancano quelli sulle reti infrastrutturali e i nodi per sviluppare, in collaborazione con tutte le istituzioni del territorio, un sistema di mobilità ancora più sostenibile e integrato, specialmente nelle aree urbane e metropolitane.

La sfida dei prossimi anni sarà quella di ridurre il numero di spostamenti effettuati su veicoli individuali inquinanti, dando priorità alle alternative pulite e ai sistemi capaci di gestire un viaggio porta a porta in modo efficace ed efficiente. L'inquinamento atmosferico è un fenomeno estremamente complesso determinato da molteplici fattori, tra cui le interazioni chimico-fisiche che avvengono tra sostanze in atmosfera e l'assetto meteo-climatico.

In particolare, nelle grandi aree urbane si raggiungono elevati livelli di concentrazione di alcuni inquinanti come particolato atmosferico (PM10 e PM2,5, a

seconda che la dimensione delle polveri sia inferiore a 10 micrometri o a 2,5 micrometri), l'ozono (O₃) e il biossido di azoto (NO₂) che, a causa della loro tossicità, determinano un forte impatto sulla salute umana.

Il Gruppo FS Italiane ottiene la valuta-

Kg di CO₂ (anidride carbonica) prodotti per passeggero da Milano a Roma

(fonte: *ecopassegger.org*)

treno	25,2	=	100,0 %
auto	85,3	=	338,5 %
aereo	113,0	=	448,4 %

zione "B" dal *Carbon Disclosure Project (CDP) (Punteggio di Cambiamento Climatico)* sul questionario relativo ai cambiamenti climatici.

Anche nel 2021 il gruppo FS ha ricevuto il punteggio "A" nel fornire una valutazione dell'impegno secondo la linea "guida", puntando più in alto rispetto al settore e alla media europea.

Questa valutazione misura la capacità di

coinvolgimento dei fornitori da parte delle aziende sul tema del cambiamento climatico, considerando quanto possono essere incisive politiche di acquisto che incentivino pratiche in linea con i percorsi di decarbonizzazione.

Nel 2021 FS entrò nel risultato "*Gestione*" di CDP, ottenendo il punteggio "B" in relazione al *Punteggio di Cambiamento Climatico*.

CDP è un'organizzazione senza scopo di lucro che gestisce una delle principali piattaforme di segnalazione ambientale riconosciute a livello internazionale e che stimola le aziende e i governi a ridurre i loro gas serra, proteggendo le risorse idriche e le foreste.

Più di 9.600 aziende hanno rivelato dati ambientali tramite CDP; a questi si sommano più di 920 tra città, stati e regioni che utilizzavano la piattaforma CDP. □

<https://www.fsitaliane.it/content/fsitaliane/it/sostenibilita/tutelare-l-ambiente/emissioni-e-rifiuti.html>

Poluciaj emisioj

La transporta sektoro ludas fundamentan rolon por la kvalito de vivo de homoj kaj la bonfarto de la komunumo kaj povas helpi antaŭeviti klimatan ŝanĝon.

La nuna movebla transportsistemo ludas rolon por preskaŭ kvarono de la forcejaj emisioj de Eŭropo kaj la atendata kresko de la postuloj riskas pliigi sian spuron pri la emisioj.

Malsamaj moveblecaj elektoj en la ĉiutagaj kutimoj povas implici reduktojn en emisijaj volumoj, kaj ankaŭ alporti plibonigon koncerne trafikon, sekurecon kaj poluadon.

Pliigante la kvoton de la movadoj je altaj mediaj plenumoj (surfera transporto, surŝosea kolektiva transporto, kundividitaj sistemoj) eblas signife kontribui al la reduktado de la multnombraj negativaj kolizioj.

Energia efikeco, renovigeblaj energioj, redeseĝnado de la produktadaj cikloj kaj modala ŝanĝo al rimedoj je malalta media kolizio estas la solvoj necesaj por la reekvilibrado de la transporta sektoro.

Precipe, fervoja transporto povas doni grandan kontribuon en ĉi tiuj areoj.

El vidpunkto de energio kaj emisioj,

fakte, ĝi estas inter la plej efikaj: ekzemple, la transporto per elektrizita fervojo, krom esti multe pli efika ol ŝosea transporto, povas ankaŭ profiti de nacia elektra miksaĵo, kiu uzas pli kaj pli renovigeblaj fontoj (pli ol 30% en Italio).

Ricevante la defion lanĉitan fare de *COP21* kaj kune kun multaj aliaj tutmondaj fervojaj kompanioj, la *Internacia Unio de Fervojoj (UIC)*, el kiuj la FS-itala Grupo estas parto, sinengaĝis tiel ke specifaj emisioj en la atmosfero, tutmonde, devenantaj de la fervoja agado estos reduktota je 50% antaŭ 2030, kompare kun la niveloj de 1990, kaj paralele oni kreskigu la volumojn de la surrela trafiko.

Konsiderante la integrecon kaj kvaliton de medio unurangajn aktivitaĵojn, la itala FS-grupo volis dezegni strategian longdaŭran daŭripovan periodon.

Kun la nova Industria Plano 2022-2031, la FS-Grupo igis la celon de la karbona neŭtraleco eĉ pli defia: la emisioj de CO₂ estos nuligotaj antaŭ 2040, 10 jarojn pli frue kompare kun tio antaŭvidita.

FS-grupo celas nuligi la emisiojn mstante en kampo serion de korektigaj agoj: flotoj de trajnoj kaj busoj kun ĉiam pli altaj mediaj plenumoj, plua elektrizado de la fervoja reto kaj eksperimentado de novaj brulaĵoj.

Krome, la grupo intencas produkti almenaŭ 40% de la elektra bezono per instalado de fotovoltaj kaj mini-eolikaj sistemoj en la stacioj kaj aliaj posedataj spacoj tiel celante pli grandan energian efikecon.

SBTI (Science Based Targets Initiative) (Iniciato por Celoj Bazita sur Scienco) gvidas agadplanon por mildigo de klimatsanĝo antaŭenigante, en la privata

sektoro, la difinon de mezureblaj celoj por la malpliigo de karbona spuro.

FS subskribis la leteron de devontigo, en kiu ĝi surprenis la taskon atesti siajn celojn: karbona neŭtraleco je 2040; 50% redukto de la emisioj je larĝeco 1+2 kaj 30% de la emisioj je larĝeco 3 antaŭ 2030.

Samtempe ĝi sinmetis celojn por stimuli daŭripovan moveblecon: pliigi la modalan ŝanĝon de privata aŭto al kundividitan moveblecon, publika kaj dolĉa je 5% ĝis 2030 (15% ĝis 2050), kompare kun 2015.

Koncerne la varojn, la celo de la Itala FS-Grupo estas atingi je 50% la kvoton de la vartransporto antaŭ 2050, sur la linioj de pli ol 300 km.

Dum la pasintaj 10 jaroj, la homoj, kiuj elektis la trajnon anstataŭ la aŭton por siaj movadoj por studado, laboro, libertempo kaj turismaj kialoj helpis redukti la emision de CO₂ en la atmosferon, kun ĉirkaŭ 20 milionoj da tunoj malpli de karbona dioksido.

Ankaŭ la investoj sur la veturiloj montras signifajn rezultojn.

Frecciarossa 1000, kiu havas la *Median Produktan Atestilon (EPD)*, danke al ĝia aerodinamika dezajno permesas je altaj rapidoj havi pli altan efikecon je 35% kompare al la antaŭa generacio.

La novaj regionaj Pop kaj Rock trajnoj, krom esti preskaŭ tute recikleblaj, respondas al gravaj mediaj kvalitoj, kiuj permesas konsumi ĝis 30% malpli da energio ol la antaŭaj generaciaj trajnoj.

Estas signifaj la mediaj prezentadoj de la novaj varveturiloj, lokomotoroj kaj vagonoj.

Ankaŭ la kompanioj de la FS-Grupo, kiuj okupiĝas pri ŝosea transporto, sinengaĝas por renovigi la floton favore al veturiloj de moderna motorizo, kiuj

permesas gravan redukton de emisioj malutilaj al la medio kaj por la sano kiel CO₂, NO_x, PM.

Investoj en la veturiloj estas akompanataj de tiuj en la infrastrukturaj retoj kaj nodoj por disvolvi, kunlabore kun ĉiuj institucioj de la teritorio, movebla sistemo eĉ pli daŭripova kaj integra, precipe en urbaj kaj metropolaj areoj.

La defio de la venontaj jaroj estos redukti la nombron de la delokiĝoj faritaj sur individuaj poluaj veturiloj, donante prioritaton al purigaj alternativojn kaj al sistemojn kapablajn administri veturadon *pardon al pordo* efike kaj bone funkcianta.

La aera poluado estas ekstreme kompleksa fenomeno determinita de pluraj faktoroj, inkluzive de la kemiaj-fizikaj interagoj okazantaj inter substancoj en la atmosfero kaj la veterklimata strukturo.

Precipe, en la grandaj urbaj areoj oni atingas altajn nivelojn de koncentriĝo de iuj poluantoj kiel la atmosferaj partikloj (PM₁₀ kaj PM_{2,5}, laŭ la grandeco de la pulvoroj ĉu estas malpli ol 10 mikrometroj aŭ 2,5 mikrometroj), la ozono (O₃) kaj nitrogena dioksido (NO₂) kiu, pro sia tokseco, determinas fortan kolizion sur homa sano.

La Itala FS -Grupo akiras la “B” poenta-

don de la *KarbonŜanĝa Projekto (CDP)* pri la demandaro rilate al la klimataj ŝanĝiĝoj.

Ankaŭ en 2021 la FS-grupo ricevis la “A” poentadon provizante engaĝigan taksadon laŭ la “*gvida*” celo, direktiĝante al rezulto pli alta kompare al la sektoro kaj al la eŭropa meznumero.

Ĉi tiu taksado mezuras la kapablon de implikado de la provizantojn fare de la kompanioj pri la temo de la klimata ŝanĝo, konsiderante kiom povas esti efikaj la aĉetadaj politikoj kiuj stimulu la praktikojn samlinie kun la dekarboniĝaj itineroj.

En 2021 FS eniris la rezulton “*Administrado*” de CDP, akirante la poentaron “B” rilate al *Poentado Klimatan Ŝanĝon*.

CDP estas neprofitcela organizo, kiu administras unu el la ĉefaj mediaj raportaj platformoj agnoskitaj je internacia nivelo kaj kiu stimulas kompaniojn kaj registarojn redukti siajn forcejajn gasemisiojn, protekti la akvajn rimeadojn kaj la arbarojn.

Pli ol 9.600 kompanioj malkaŝis mediajn datumojn per CDP; al ĉi tiuj aldoniĝas pli ol 920 inter urboj, ŝtatoj kaj regionoj, kiuj uzis la CDP-platformon. □

(a)	(b)	2022	2021	2020	(c)
Nox	t	5.927	6.286	6,043	-5,7%
SO ₂	t	399	434	427	-8,0%
PM ₁₀	t	159	169	163	-5,8%

(a) Altre emissioni atmosferiche - Aliaj enaeraj emisioj. (b) Unità di misura - Mezurunuoj. (c) Delta % 22/21 - Delta % 22/21

Atlante della mobilità dolce

Presentato da RFI e AMODO: una nuova formula di geografia collaborativa per mappare stazioni, percorsi ciclopedonali, parchi e beni storici per un nuovo modello di mobilità sostenibile grazie alle tecnologie digitali (big data = grandi dati)

Un “Atlante della mobilità dolce in Italia” sviluppato sui big data per mettere in relazione stazioni ferroviarie, ciclovie, cammini, sentieri e vie verdi con il patrimonio storico, artistico e naturalistico presente su tutto il territorio nazionale.

È l’iniziativa promossa da *Rete Ferroviaria Italiana (RFI)* e dalle 29 associazioni che compongono l’*Alleanza per la Mobilità Dolce (A.MO.DO.)* per contribuire alla mobilità lenta e incentivare il turismo sostenibile.

Il protocollo di durata triennale firmato da RFI e AMODO permetterà di sperimentare una nuova formula di geografia collaborativa, basata sulle tecnologie digitali, per mappare stazioni, percorsi ciclopedonali, borghi, parchi e beni storici per costruire un modello di mobilità sostenibile, integrata e diffusa sul territorio, a sostegno del turismo e della economia locale e delle aree interne.

Le attività svolte durante il primo anno hanno riguardato lo studio, il rilevamento e l’integrazione delle informazioni sulle infrastrutture, l’individuazione dei “punti centrali della intermodalità dolce” funzionali ai servizi di interscambio tra treno, bicicletta e cammini, la condivisione di banche dati e l’utilizzo dei rispettivi sistemi informativi *GIS (Geographic Information*

System = Sistema Informativo Geografico) delle reti di mobilità attiva e dolce e dei luoghi di attrazione dislocati sul territorio, correlati al fitto reticolo delle stazioni.

L’Atlante racchiude una preziosa raccolta di informazioni, utile a orientarsi fra innumerevoli siti di interesse storico e culturale presenti nelle vicinanze delle stazioni.

Un pratico strumento di divulgazione in grado anche di orientare valutazioni, scelte e soluzioni di *Istituzioni* ed *Enti Locali* (Regioni, Province, Enti Parco, ecc.) nello sviluppo della mobilità dolce nei propri territori.

È il primo compendio nel suo genere a comprendere in modo integrato la rete di cammini, ciclovie, ferrovie turistiche, parchi, borghi, beni storici e bellezze paesaggistiche presenti in tutta Italia.

La prima edizione dell’Atlante della Mobilità Dolce in Italia, contiene la mappatura delle oltre 3.000 stazioni ferroviarie attive (di cui circa 2.000 di RFI), delle 28 linee ferroviarie turistiche attive o in progetto (per circa 1.300 km), dei circa 900 borghi delle reti appartenenti ad AMODO (Bandiere Arancioni, Borghi Autentici d’Italia, Città Lente, Comuni Virtuosi, Borghi più Belli d’Italia), dei circa 12.000 km di sentieri (Sentiero Italia del CAI e i sentieri internazionali di FIE), degli 83 cammini (per un totale di circa 23.000 km), delle 1.656 aree protette per un totale di circa 100.000 km² (24 Parchi Nazionali, 147 Riserve Naturali Nazionali, 134 Parchi Naturali Regionali e Riserve Naturali Regionali, 68 SIC (Siti di Interesse Co-

munitario) e 610 ZPS (Zone di Protezione Speciale), 171 Altre Aree Naturali Protette, 112 Oasi WWF, 3 Parchi Naturali Sommersi e 27 Aree Marine Protette, 66 Parchi Minerari ReMI), dei 55 siti Unesco (per circa 5.700 km²), dei circa 18.000 km di vie verdi e ciclovie, esistenti e in progetto (37 vie verdi, 3 itinerari Eurovelo, 10 Ciclovie Turistiche Nazionali, 20 Itinerari Bicalitalia).

A tutte queste reti, si aggiungono 50 linee ferroviarie locali in esercizio di straordinaria bellezza, che attraversano le aree interne ed i territori italiani, che sono state denominate da RFI e AMODO come “*Linee Paesaggistiche*” da proporre per il turismo lento.

La collaborazione tra RFI e AMODO è finalizzata a divulgare un nuovo stru-

mento a favore della mobilità attiva, una spina dorsale delle reti del trasporto ferroviario, a lavorare per creare servizi per l’intermodalità dolce nelle stazioni e nei territori, stimolando esperienze di viaggio multimodali e multiculturali.

L’iniziativa intende supportare il rilancio del turismo di prossimità, lento e sostenibile che vede protagonisti il trasporto ferroviario e le stazioni nel riscoprire e valorizzare le eccellenze di un’Italia ricca di peculiarità territoriali, paesaggistici, culturali.

Un ambizioso progetto pluriennale che propone una visione strategica per il futuro del Paese per l’individuazione di investimenti e servizi al viaggiatore. □

Flavia Corsano & Matilde Spadaro

<https://www.mobilitadolce.net/dai-big-data-nasce-latlante-della-mobilita-dolce/>

Atlaso de la dolĉa movebleco

Prezentita de RFI kaj Amodo: nova formulo de kunlabora geografio por mapi staciojn, ciklajn kaj piedirantajn vojojn, parkojn kaj historiajn valoraĵojn por nova modelo de daŭripova movebleco danke al ciferecaj teknologioj (big data = grandaj datumoj)

"Atlaso de Dolĉa Movebleco en Italio" disvolviĝis sur grandaj datumoj por rilatigi fervojajn staciojn, ciklovojojn, tretitajn padvojojn kaj verdajn vojojn kun la historia, arta kaj naturalisma heredaĵo en la tuta nacia teritorio.

Ĝi estas la iniciato subtenata de *Itala Fervoja Reto (RFI)* kaj de 29 asocioj, kiuj konsistigas la *Aliancon por Dolĉa Movebleco (A.MODO)* por kontribui al malrapida movebleco kaj stimuli daŭripovan turismon.

La tri-jara protokolo subskribita de RFI kaj AMODO permesos eksperimenti novan formulon de kunlabora geografio, bazita sur la ciferecaj teknologioj, por mapi la staciojn, la biciklajn kaj piedirajn vojojn, la vilaĝojn, la parkojn kaj la historiajn heredaĵojn por konstrui daŭripovan moveblan modelon, integrita kaj disvastigita sur la teritorio, subtenante la turismon, la lokan ekonomion kaj tiun de la internaj areoj.

La agadoj efektivigitaj dum la unua jaro koncernis la studon, la detekton kaj la integriĝon de la informoj pri la infrastrukturoj, la identigon de la "Centroj de la dolĉa intermodaleco" funkcijaj al la interŝanĝaj servoj inter trajno, biciklo kaj padvojoj, la kundividado de datenbankoj kaj la uzon de la respektivaj *GIS (Geografia Informa Siste-*

mo) de la retoj pri aktiva kaj dolĉa movebleco kaj de la interesaj lokoj situantaj sur la teritorio, rilataj al la densa reto de la stacioj. La Atlaso enhavas altvaloran kolekton de informoj, utilaj por orienti sin inter sennombraj lokoj de historia kaj kultura intereso pro la najbareco de la fervojaj stacioj.

Praktika ilo por disvastigo kapabla ankaŭ orientigi juĝadojn, elektojn kaj solvojn de *Institucioj* kaj *Lokaj Instancoj* (Regionoj, Provincoj, Parkaj Istitucioj, ktp.) por la disvolvigo de la dolĉa movebleco en iliaj teritorioj.

Ĝi estas la unua kompendio de ĉi tiu speco kiu komprenas en integra maniero la reton de la padvojoj, ciklovojoj, turismaj fervojoj, parkoj, vilaĝoj, historiaj heredaĵoj kaj pejzaĝaj belaĵoj en tuta Italio.

La unua eldono de la Atlaso de Dolĉa Movebleco en Italio, enhavas la mapadon de pli ol 3.000 aktivaj fervojaj stacioj (el kiuj proksimume 2.000 de RFI), de 28 aktivaj turismaj fervojaj linioj aŭ en projektoj (por ĉirkaŭ 1.300 km), de proksimume 900 vilaĝoj el la retoj apartenantaj al AMODO (Oranĝaj Flagoj, Aŭtentikaj Vilaĝoj de Italio, Malrapidaj Urboj, Virtaj Municipoj, plej belaj vilaĝoj en Italio), de proksimume 12.000 km da padvojoj (Italio Promenovojo de CAI kaj la internacia promenovojoj de FIE), de 83 padvojoj (entute ĉirkaŭ 23.000 km), de 1.656 protektitaj areoj por ĉirkaŭ 100.000 km² (24 Naciaj Parkoj, 147 Naciaj Naturaj Rezervejoj, 134 Regionaj Naturaj Parkoj kaj Regionaj Naturaj Rezervejoj, 68 SIC (Lokoj de Komunuma Intereso) kaj 610 ZPS (Specialaj Protektaj Zonoj), 171 Aliaj Protektitaj Naturaj Areoj, 112 WWF-Oazoj, 3 Mergitaj Naturaj Parkoj kaj 27 Protektitaj Maraj Areoj, 66 ReMI Minaj Parkoj), de 55 Unesko-lokoj (por ĉirkaŭ 5.700 km²), de

proksimume 18.000 km da verdaj vojoj kaj biciklaj vojoj, ekzistantaj kaj en projekto (37 verdaj vojoj, 3 Eŭrociklitineroj (Eŭro-Velo), 10 Naciaj Turismaj Biciklovojoj, 20 *Bicitalia* Itineroj).

Al ĉiuj ĉi tiuj retoj, aldoniĝas 50 lokaj fervojaj linioj en ekspluatado de eksterordinara beleco, kiuj transiras la internajn italajn teritoriojn kiuj estis nomataj de RFI kaj AMODO kiel "Pejzaĝaj Linioj" por esti proponataj por malrapida turismo.

La kunlaboro inter RFI kaj AMODO celas disvastigi novan ilon favore al aktiva movebleco, dorsa spino de la fervojaj transportaj retoj, por laborkrei servojn por dolĉa intermodaleco en la stacioj kaj en la teritorioj, stimulante multimodalajn kaj multkulturajn vojaĝspertojn.

La iniciato intencas subteni la relanĉon de turismo en proksimeco, malrapida kaj daŭripova, kiu rigardas kiel ĉefrolulo la fervojan transporton kaj la staciojn por remalkovri kaj valorigi la ekscelencojn de Italio riĉa de teritoriaj, pejzaĝaj, kulturaj apartaĵoj.

Ambicia plurjara projekto, kiu proponas strategian vizion por la estonteco de la Landoj por la identigo de investoj kaj servoj al la vojaĝanto.

□
(Trad. RoBo)



rCE - Powerpack

L'innovazione di nuova concezione "rCE-Powerpack" consente di refrigerare gli alimenti o altre merci oppure di mantenerli alla temperatura desiderata durante il trasporto su rotaia utilizzando energia cinetica anziché carburante.

L'energia viene ottenuta direttamente dal treno in movimento e riduce le emissioni di CO₂ del 75%.

Questo sistema, unico al mondo, che prende il nome di rCE-Powerpack, trasforma l'energia cinetica in energia elettrica e la immagazzina in accumulatori.

L'rCE-Powerpack è composto da un telaio adattatore in cui è incorporato l'intero sistema di approvvigionamento energetico (accumulatori, inverter, generatore).

I gruppi frigoriferi vengono riforniti di energia tramite delle connessioni di carica.

rCE-Powerpack dispone inoltre di un modernissimo sistema satellitare di monitoraggio e controllo. □

La novaĵo de nova konceptado "rCE-PowerPack" permesas fridigi la nutraĵojn aŭ aliajn varojn aŭ konservi ilin je la dezirata temperaturo dum fervoja transporto uzante kinetan energion anstataŭ brulaĵojn.

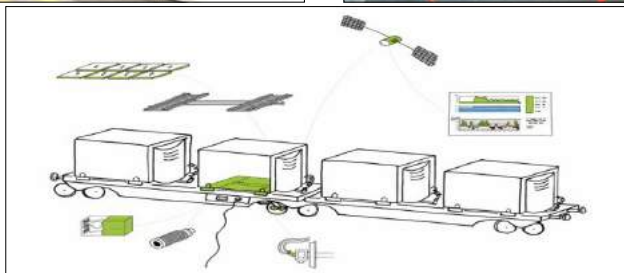
La energio estas akirita rekte de la moviĝanta trajno kaj reduktas la CO₂-emisiojn je 75%.

Ĉi tiu sistemo, unika en la mondo, kiu nomiĝas rCE-PowerPack, transformas kinetan energion al elektra energio kaj stokas ĝin en akumulatorojn.

rCE-PowerPack konsistas el adaptiga kadro en kiu enestas la tuta energiproviziva sistemo (akumulatoroj, inversigiloj, generatoro).

La fridigigaj grupoj estas provizitaj je energio per ŝarĝaj konektiloj.

rCE-PowerPack enhavas ankaŭ tre modernan satelitan sistemon por monitorado kaj kontrolo. □ (Trad. RoBo)



Nuovo regolamento nel trasporto ferroviario in UE

Cosa cambia con il nuovo regolamento per i diritti e gli obblighi dei passeggeri nel trasporto ferroviario?

Il Regolamento UE2021/782 è entrato in vigore il 7 giugno e sostituisce il Regolamento UE2007/1371 che disciplina i diritti e gli obblighi dei passeggeri nel trasporto ferroviario.

In particolare, questa nuova legislazione europea mira a creare maggiore chiarezza e quindi a evitare incertezze giuridiche.

Ecco alcune modifiche:

Rimborso del costo del biglietto e prosecuzione del viaggio: I passeggeri continuano ad avere il diritto di ottenere il rimborso o, alternativamente, il proseguimento del viaggio in caso di ritardi e cancellazioni. Il vettore deve garantire che il proseguimento del viaggio avvenga il più rapidamente possibile. Il nuovo regolamento approfondisce questo punto e sottolinea ancora una volta il principio secondo cui i passeggeri non devono sostenere costi aggiuntivi. Se il vettore non si è già dichiarato d'accordo prima, è previsto un limite di tempo di 100 minuti, allo scadere del quale i passeggeri hanno il diritto di effettuare il viaggio successivo anche con un altro fornitore di trasporto pubblico (treno, autobus o pullman) e di richiedere indietro i costi sostenuti.

Risarcimento: I passeggeri continuano ad avere diritto a un risarcimento per i ritardi di 60 minuti o più. In precedenza, tale indennizzo era dovuto indipendentemente dalle circostanze che lo avevano determinato. Da un lato, ciò consentiva, a differenza di quanto accade ad

esempio nel traffico aereo, che il vettore non potesse mai escludere tale risarcimento, ma dall'altro comportava incertezze legali e conflitti nella rivendicazione dei diritti, in particolare nella gestione stragiudiziale dei reclami come, ad esempio, per quelli riguardanti cancellazioni e ritardi dovuti a scioperi. Con il nuovo regolamento, il legislatore europeo ha fatto chiarezza e ha menzionato esplicitamente le circostanze che non obbligano il vettore al risarcimento. Tra queste figurano le condizioni meteorologiche estreme, le gravi calamità naturali e le gravi crisi sanitarie, oltre la colpa del passeggero e il comportamento di terzi.

Gli scioperi del personale sono esplicitamente esclusi dall'elenco delle circostanze che esonerano il vettore dal risarcimento. Di conseguenza, in questi casi, il vettore resta tenuto a pagare il risarcimento.

Assistenza: In caso di ritardo di 60 minuti o più, i passeggeri hanno diritto alla assistenza sotto forma di pasti, bevande e, se necessario, sistemazione in hotel.

A differenza del regolamento del 2007, la durata della sistemazione in albergo è limitata a un massimo di tre notti se il ritardo o la cancellazione sono dovuti a cause di forza maggiore.

Biglietti cumulativi: Si tratta di viaggi che comprendono una o più coincidenze acquistate nell'ambito di un'unica prenotazione.

Mentre in precedenza non era chiaro in che misura tali biglietti cumulativi sarebbero stati inclusi nel calcolo del rimborso, del proseguimento del viaggio e dell'indennizzo per ritardo, il nuovo regolamento stabilisce la regola che, se

non diversamente e chiaramente comunicato, per i viaggi con una o più coincidenze, questi biglietti per le successive coincidenze successivi sono considerati biglietti cumulativi e quindi devono essere automaticamente inclusi nel calcolo della richiesta di indennizzo.

Una nuova aggiunta riguarda anche i venditori di biglietti o i tour operator. Se questi fornitori combinano più biglietti con un unico contratto, possono essere ritenuti responsabili del rimborso dell'importo totale pagato oltre a un risarcimento. Viene loro richiesto anche l'erogazione di informazioni più dettagliate sulle condizioni del contratto di viaggio, orari e tariffazione, con una particolare attenzione per clienti con disabilità, o soggetti con particolari esigenze come il trasporto di biciclette a bordo del treno.

Il nuovo regolamento introduce anche alcune disposizioni che prima non esistevano. Come già previsto in altri settori del diritto dei consumatori, anche qui

viene introdotto un modulo di reclamo comune per quanto riguarda il rimborso del prezzo del biglietto nonché per il risarcimento.

Va notato inoltre che, a differenza del vecchio regolamento, il legislatore prevede ora espressamente un termine di 3 mesi per la presentazione del reclamo da parte dei consumatori.

Passeggeri con disabilità o con mobilità ridotta: La sezione che disciplina questo ambito trova molto più spazio nel nuovo regolamento. Si cerca di facilitare l'accesso al trasporto ferroviario e di agevolare gli spostamenti in treno senza barriere introducendo modifiche: è esplicitamente prevista la possibilità di avere un accompagnatore personale e un cane da assistenza; il termine di preavviso, entro il quale deve essere notificata la necessità di assistenza, è stato ridotto da 48 a 24 ore.

Ed ecco il testo legislativo nelle varie lingue. □

<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2021/782/oj?locale=it>

Nova regularo pri fervoja transporto en EU

Kio ŝanĝiĝas kun la nova regularo pri la rajtoj kaj devoj de pasaĝeroj en fervoja transporto?

La Reglamenteo EU-2021/782 ekvalidis la 7an de junio kaj anstataŭas la Reglamenteon EU-2007/1371, reguligante rajtojn kaj devojn de pasaĝeroj en fervoja transporto.

Precipe, ĉi tiu nova eŭropa leĝaro celas krei pli grandan klarecon kaj tiel eviti jurajn necertecojn.

Jen kelkaj ŝanĝoj:

Repago de la kosto de la bileto kaj daŭrigo de la vojaĝo: Pasaĝeroj daŭre

havas la rajton ricevi repagon aŭ, alternative, la daŭrigon de la vojaĝo okaze de malfruoj aŭ nuligoj. La transportisto devas certigi, ke la vojaĝdaŭrigo okazu kiel eble plej rapide. La nova regularo pliprofundigas ĉi tiun punkton kaj substrekas denove la principon ke pasaĝeroj ne devas pagi aldonajn kostojn. Se la transportisto antaŭe jam sin deklaris favore, estas tempolimo de 100 minutoj, post kiu pasaĝeroj rajtas fari la sekvan vojaĝon kun alia publiktransporta kompanio (trajno, buso aŭ alia) kaj peti repagon de la kostoj eltenitaj.

Repago: Pasaĝeroj daŭre rajtas ricevi repagon pro malfruoj de 60 minutoj aŭ pli. Antaŭe, tia repago estis pagenda sendepende de la cirkonstancoj kiuj kaŭzis ĝin. Unuflanke, tio ebligis, male al tio kio okazas ekzemple en aertrafiko, ke la transportisto neniam povus ekskludi tian kompencon, sed aliflanke ĝi kondukis al juraj necertecoj kaj konfliktoj en la pretendo de rajtoj, precipe en la eksterjuĝa administrado de reklamacioj, kiel ekzemple por tiuj pri nuligoj kaj malfruoj pro strikoj.

Per la nova regularo, la eŭropa leĝfaranto klarigis kaj eksplicite menciis la cirkonstancojn, kiuj ne devigas la transportiston pagi kompencon. Inter ĉi tiuj eniras ekstremaj veterkondiĉoj, gravaj naturaj katastrofoj kaj gravaj sankrizoj, krom la kulpo de la pasaĝero kaj la konduto de triaj personoj.

Strikoj de la personaro estas eksplicite ekskluditaj de la listo de cirkonstancoj kiuj sendevigas la transportkompanion pri kompenso. Sekve, en ĉi tiuj kazoj, la transportisto estas devigata pagi la kompencon.

Asistado: Okaze de malfruoj je 60 minutoj aŭ pli, pasaĝeroj rajtas ricevi helpon en formo de manĝoj, trinkaĵoj kaj, se necese, hotela loĝado.

Malsame al la regularo de 2007, la daŭro de hotela loĝado estas limigita al maksimumo de tri noktoj se la malfruo aŭ nuligo rilatas al ekstervolaj kaŭzoj.

Kombinitaj biletoj: Temas pri vojaĝoj, kiuj inkluzivas unu aŭ pli da konektoj aĉetitaj kiel parto de ununura rezervo.

Kvankam antaŭe estis neklare, kiomgrade tiaj kombinitaj biletoj estus inkluditaj en la kalkulo de repago, daŭrigo de vojaĝo kaj kompenso pro malfruo, la nova regularo establas la regulon ke, krom se alie kaj klare komunikitaj, por vojaĝoj

kun unu aŭ pluraj konektoj, ĉi tiuj biletoj por la venontaj sinsekvaj konektoj estas konsiderataj kombinitaj biletoj kaj tial devas esti aŭtomate inkluzivitaj en la kalkulon de la kompenspostulo.

Nova aldono ankaŭ rilatas al biletvendi-stoj aŭ vojaĝoperantoj. Se ĉi tiuj liverrantoj kombinas plurajn biletojn sub unu kontrakto, ili povus respondeci por repagi la totalan sumon pagitan plus kompencon. Ili ankaŭ estas petataj doni pli detalajn informojn pri la kondiĉoj de la vojaĝkontrakto, horaroj kaj prezoj, kun aparta atento al klientoj kun handikapo, aŭ individuoj kun specialaj bezonoj kiel la transporto de bicikloj sur la trajno.

La nova regularo ankaŭ enkondukas kelkajn dispoziciojn, kiuj antaŭe ne ekzistis. Kiel jam antaŭvidite en aliaj kampoj de konsumantraĵoj, ankaŭ ĉi tie estas enkondukata komuna reklamaci-formularo koncerne la repagon de la biletprezo kaj ankaŭ por la kompenso.

Oni rimarku ankaŭ ke, malsame al la malnova regularo, la leĝfaranto nun eksplicite antaŭvidas limdaton de 3 monatoj por ke la konsumantoj prezentu reklamacion.

Pasaĝeroj kun handikapo aŭ reduktita moviĝeblo: La sekcio reguliganta ĉi tiun areon trovas multe pli da spaco en la nova regularo. Oni klopodas faciligi la aliron al fervoja transporto kaj faciligi la senbaran vojaĝon per trajno enkondukante modifojn: estas eksplicite antaŭvidita la ebleco havi personan akompananton kaj helpundon; la limo de la antaŭanonco pri kiu la bezono de helpo devas esti komunikita, estis reduktita de 48 ĝis 24 horoj.

Jen la leĝdona teksto en la diversaj lingvoj. □

<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2021/78>
(ViTo)

Nodo di Milano: nuove tecnologie RFI per la gestione del traffico ferroviario

Da domenica 4 giugno è attivo nel nodo di Milano un nuovo Apparato Centrale Computerizzato (ACC) per la gestione ed il controllo della circolazione ferroviaria. Un investimento economico di oltre 6,5 milioni di euro.

Il nuovo impianto, uno dei sistemi di massimo livello tecnologico nel settore del segnalamento ferroviario, è una vera e propria “cabina di regia” che, grazie alle tecnologie di ultima generazione, rendono più affidabile l’infrastruttura incrementando gli standard di regolarità e puntualità dei treni.

Più di 100 tecnici hanno realizzato e messo in esercizio il nuovo apparato, uno dei più moderni impianti utilizzati da Rete Ferroviaria Italiana (RFI) per controllare e gestire il traffico ferroviario.

I comandi saranno impartiti dagli operatori della circolazione utilizzando un’interfaccia non più di tipo elettromeccanico, bensì informatico tramite un programma dedicato.

L’intervento rappresenta un ulteriore fase di avanzamento del programma di potenziamento infrastrutturale in corso su tutta la rete ferroviaria nazionale.

ACC e ACCM

Gli Apparat Centrali nella Rete Ferroviaria Italiana rappresentano il cuore del controllo delle stazioni e delle linee perché assicurano in sicurezza, da un’unica “cabina di comando”, il corretto posizionamento degli enti di piazzale interessati dal passaggio di un treno.

ACC - Apparato Centrale Computerizzato. È un apparato di stazione appartenente alla famiglia degli Apparat Centrali Elettrici. Si differenzia dalle precedenti generazioni di impianti per due motivi sostanziali:

- La logica di sicurezza non è più ‘cablata’ nell’impianto ma viene elaborata

da un calcolatore (è un sistema programmabile).

- L’interfacciamento con gli enti di piazzale non avviene più mediante relè ma mediante schede elettroniche (interfacce ‘statiche’).

Gli ACC dei vari fornitori, pur essendo differenti nelle soluzioni adottate, hanno i medesimi sottosistemi:

- Sottosistema delle Interfacce Operatore.
- Sottosistema di Elaborazione delle Logiche di Sicurezza.
- Sottosistema di Interfacciamento con gli enti di piazzale.

ACCM - Apparato Centrale Computerizzato Multistazione

È un ACC la cui area di giurisdizione non è più limitata ad un’unica stazione bensì a tutte le stazioni appartenenti ad uno stesso tratto di linea (stazioni + distanziamento):

- **ACC** - Comando/Controllo di una stazione e delle interfacce di blocco.
- **ACCM** - Comando/Controllo da un unico Posto Centrale di un intero tratto di linea (stazioni + blocco), Gestione centralizzata della circolazione dei treni, Comandi di soccorso “remoti”, Minimizzazione HW.

Sala Controllo Posto Centrale Multistazione

Gli Apparat Centrali Computerizzati



Multistazione permesoj permesoj de gestiigi e kontroli:

- Interaj nodoj fervojaj.
- Interaj linioj fervojaj.
- Stacioj.

Le Poststacioj Operatore trafrase de la kiel venas gestiigi le zono kontroli de dall'ACCM so kolokite presbe Sale Kontrolo Centralizite (Roma Termini, Bologna Centrale, Milano Greco...).

En tali sale so presbe interfraco operatore ke mettono a dispozicie degli operatori:

- Interfraco "vitala" de kontrolo stacioj e linioj.
- Interfraco per imparti komandoj per la movimentazio de la trajnoj e la gesticione degli enti.
- Interfraco alarmoj e diagnostico per la gesticione de la guasti.

□
(FS news)

Milana fervojnodo: novaj RFI-teknologioj por direktado de fervoja trafiko

Nova Komputiligita Centra Aparato (ACC - trakregejo komputila) por la direktado kaj kontrolo de fervoja trafiko estas aktiva ekde dimanco la 4-an de Junio en la fervojnodo de Milano. Ekonomia investo de pli ol 6,5 milionoj da eŭroj.

La nova instalaĵo, unu el la plej altteknologiaj sistemoj en la fervoja signala sektoro, estas vera "regbudo" kiu, dank'al la lastgeneraciaj teknologioj, igas la infrastrukturon pli fidinda kreskigante la nivelojn de reguleco kaj akurateco de la trajnoj.

Pli ol 100 teknikistoj realigis kaj funkciigis la novan sistemon, unu el la plej modernaj sistemoj uzataj de la Itala Fervoja Reto (RFI) por kontroli kaj administri fervojan trafikon.

La komandoj estas donataj de la trafikaj operatoroj per interfraco, kiu ne plu estas elektromekanika, sed informatika per dediĉita programaro.

La interveno reprezentas plian stadion en la progresstato de la infrastruktura plifortiga programo sur la tuta nacia fervoja reto.

ACC kaj ACCM

La Centraj Aparatoj en la Itala Fervoja Reto reprezentas la koron de la kontrolo de stacioj kaj de linioj ĉar ili certigas la sekurecon, de ununura "regbudo", la ĝustan poziciigon de

la relvojinstitaĵoj eksterstaciaj interesitaj en la trairejo de trajno.

ACC - Komputiligita Centra enstacia Trakregejo.

Ĝi estas staciaparato apartenanta al la familio de Centra Elektra Aparato. Ĝi diferencas de antaŭaj generacioj de instalaĵoj pro du gravaj kialoj:

- La sekureca logiko ne plu estas 'kablata' en la sistemo sed estas prilaborita de komputilo (ĝi estas programebla sistemo).
- Interfraco kun la relvojinstitaĵoj eksterstaciaj ne plu okazas per relajsoj sed per elektronikaj slipoj ('senmovaj' interfracoj).

La ACC-oj de la diversaj provizantoj, malgraŭ estas malsamaj en la adoptitaj solvoj, havas la samajn subsistemojn:

- Operatora Interfraco Subsistemo.
- Sekureca Logika Proceza-Subsistemo.
- Interfraco subsistemo kun relvojinstitaĵoj eksterstaciaj.

ACCM - Komputiligita Centra enstacia Trakregejo Multstacia.

Ĝi estas ACC, kies areo de jurisdikcio ne plu estas limigita al ununura stacio sed al ĉiuj stacioj apartenantaj al la sama

linio (stacioj + trajninterspaco):

- ACC - Komando/Kontrolo de stacio kaj blokinterfacoj.
- ACCM - Komando/Kontrolo de ununura Centra Trakregejo de tuta linio (stacioj + bloksekcioj), Direktado Centralizita de la trajntrafiko, Helpteleregiloj, HW minimumigo.

Kontrolĉambro Centra Trakregeja Mult-stacio

La Centraj Aparatoj Komputiligita Mult-stacio permesas administri kaj kontroli:

- Kompletajn fervojajn nodojn.
- Kompletajn fervojajn liniojn.
- Staciojn.

La Operatoraj Postenoj pere de kiuj estas administrataj la zonoj kontrolataj de la ACCM, situas en Centraj Kontrolaj Ĉambroj (Roma Termini, Bologna Centrale, Milano Greco...).

En tiuj ĉambroj ekzistas operaciaj interfacoj kiuj disponigas al la operaciantoj:

- "Vitalan" kontrolan interfacon por stacioj kaj linioj.
- Interfacon por elsendi komandojn por trajnomovadoj kaj administrado de instalaĵoj.
- Interfacon de alarmoj kaj diagnozistiko por administrado de misfunkciadoj. □

(FS-News)

Congresso Universale: un'altra idea di pace!

L'impero romano che impose alle nazioni sconfitte la sua lingua aveva della pace un'idea precisamente rivelata dalla sua etimologia: la pace (pax) è quanto deriva dal pactum, ovvero dall'accordo siglato tra le due parti in contesa presumibilmente conficcando nel suolo le armi dell'offesa¹.

La pace era il frutto dell'esito di un conflitto e la fine dell'ostilità era dovuta alla vittoria dell'uno rispetto alla sconfitta dell'altro.

Quest'idea della pace è sopravvissuta alla caduta dell'impero romano e la convinzione di poterla realizzare attraverso una guerra preventiva o minacciata (*si vis pacem, para bellum*, "se vuoi la pace, prepara la guerra") ha ispirato e ispira tuttora le politiche estere delle potenze egemoni subterrate all'impero romano.

Allo stesso tempo, anche la lingua non ha smesso di essere impiegata dal vincitore come strumento di rivendicazione di superiorità: imposta alle nazioni subalterne come lingua "ufficiale", essa, seppur presentata come un'opportunità di successo e di carriera, non riesce a scrollarsi di dosso il fatto di essere un dispositivo di conferma e ratifica del potere egemone e dei vigenti rapporti di forza. Eppure che un'altra idea

di pace sia percorribile lo hanno dimostrato i circa mille esperantisti convenuti a Torino nella settimana che, dal 29 luglio al 5 agosto, ha visto la prima capitale d'Italia ospitare presso di sé il 108-esimo Congresso Universale dell'Esperanto.

Nella città, guardata a vista dalla vigile difesa della sua Mole, ha, infatti, fatto approdo una spedizione dei Mille sui generis, non protesa, come quella garibaldina, alla unificazione dell'Italia, ma alla rivendicazione, con partecipanti chiamati a raccolta da tutti e cinque i continenti del mondo, dell'unificazione del globo attraverso l'abbattimento delle barriere linguistiche.

Perché la pace è, innanzitutto, espugnazione di barriere e l'Esperanto, attentando alla torre di Babele, si fa strumento di coesione, nel nome di una lingua che non è imposizione del vincitore, ma un patrimonio comune, capace, al contempo, di riconoscere la lingua nazionale come strumento identitario e di tutelare le minoranze linguistiche, proponendosi come minoranza essa stessa. Minoranza che, a fianco delle altre minoranze, aspira a farsi non maggioritaria e predominante, ma universale.

Questo credono i più di mille esperantisti convenuti a Torino che, rispondendo all'appello che, annualmente, il congresso universale muove alla sua comunità, hanno potuto prendere parte ad un programma ricco e prodigo di iniziative formative e culturali, tutte volte all'incontro di popoli facilitato dalla comune conoscenza del codice linguistico e dal medesimo desiderio del godimento del bello.

Il linguaggio della bellezza è, infatti, quello parlato dall'arte e dal paesaggio e plurime sono state le occasioni di esperirlo e apprezzarlo grazie tanto ad un generoso carnet di eventi musicali, teatrali e coreutici quanto ad uno stimolante programma di escursioni.

Tra le mete stabili e offerte da queste ultime, con l'irrinunciabile visita alle regge sabaude, alla Torino romana, alla Torino barocca, alla Torino dei caffè e dei liquori, non sono mancate le trasferte fuori città e fuori regione (con destinazione Aosta, Genova, Venezia e Firenze).

Una menzione particolare merita quella che, diretta a Saluzzo, ha previsto una sosta

al Museo ferroviario di Savigliano, dove ha sede la fabbrica di treni nello stesso tempo più antica e più moderna del nostro Paese². Cosa, se non il treno, ha, infatti, consentito l'unificazione dell'Italia, la famosa "cucitura dello stivale", dando completa attuazione alla prima spedizione dei Mille, quella cui, in qualche modo, guarda anche quella che si è riunita quest'anno a Torino, pronta a ritrovarsi l'anno venturo in Tanzania, quando, per la prima volta nella sua storia, il Congresso Universale di Esperanto sbarcherà in terra d'Africa? □

Cristina Benedetti

¹ Secondo quanto autorizza ad ipotizzare uno dei significati del verbo *pangère*, appunto conficcare, da cui deriva *pactum*.

² Essa costruisce veicoli ferroviari da oltre 150 anni e nei suoi stabilimenti vide la luce il Pendolino, vanto dell'industria nazionale ed esportato in tutto il mondo. A differenza di altre istituzioni simili in Italia, il Museo Ferroviario Piemontese nasce "attivo", con una serie di locomotive e carrozze ancora in grado di correre sui binari (nonostante qualcuno abbia ormai abbondantemente superato il secolo di esistenza).

Universala Kongreso: alia ideo de paco!

La Romia Imperio, kiu trudis sian lingvon al la venkitaj nacioj, havis ideon pri paco precize malkaŝita de sia etimologio: paco (*pax*) estas tio, kio devenas de la *pactum*, aŭ de la interkonsento subskribita inter la du flankoj supozeble per enfiko en la teron de la armiloj de la ofendo¹. Paco estis la frukto de la rezulto de konflikto kaj la fino de milito okazis pro la venko de unu super la malvenko de la alia. Ĉi tiu ideo de paco postvivis la falon de la Romia Imperio fakte la kredo, ke ĝi povus esti atingita per preventa aŭ minacata milito (*si vis pacem, para bellum*, "se vi volas pacon, preparigu por milito") inspiris kaj ankoraŭ inspiras la eksterajn politikojn de la hegemoniaj potencoj kiuj postvenis la

Roman Imperion. Samtempe, eĉ la lingvo ne ĉesis esti uzata de la venkinto kiel instrumento por pretendi superecon: trudita al subalternaj nacioj kiel "oficiala" lingvo, kvankam prezentita kiel ŝanco por sukceso kaj kariero, ĝi ne povas skuiĝi el la ŝultroj la fakton ke ĝi estas aparato por konfirmi kaj ratifi la hegemonian potencon kaj la ekzistantan ekvilibron de fortoj. Tamen, ke alia ideo pri paco estas realigebla estis pruvita fare de la ĉirkaŭ mil esperantistoj, kiuj kunvenis en Torino dum la semajno kiu, de la 29-a de julio ĝis la 5-a de aŭgusto, vidis la unuan ĉefurbon de Italio gastigi la 108-an Universalan Kongreson de Esperanto. Fakte, en la urbon, vidgardata de la vigla defendo de sia *Antonela*

Grandverko (Mole Antonelliana), la ekspedicio de la “Miloj”, en sia propra speco, atingis, ne etendiĝante, kiel tiu de Garibaldi, la unuiĝon de Italio, sed ĝian pretendon, kun partoprenantoj alvokitaj de ĉiuj kvin kontinentoj de la mondo, al la unuiĝo de la terglobo pere de la falo de lingvaj baroj. Ĉar paco estas, antaŭ ĉio, la konkero de baroj kaj Esperanto, atakante la Babelan Turon, fariĝas instrumento de kohereco, en la nomo de lingvo kiu ne estas altrudo de la venkinto, sed komuna heredaĵo, kapabla, samtempe, rekoni la nacian lingvon kiel instrumento de identeco kaj protekti lingvajn minoritatojn, mem sinproponante kiel minoritato. Minoritato kiu, apud la aliaj minoritatoj, strebas fariĝi ne majoritata kaj superreganta, sed universala. Tion kredas la pli ol mil esperantistoj kunvenintaj en Torino, kiuj, respondante al la alvoko, kiun la universala kongreso faras al sia komunumo ĉiujare, povis partopreni en riĉa kaj malŝparema programo de edukaj kaj kulturaj iniciatoj, ĉiuj direktataj al renkontiĝo de popoloj faciligita de la komuna kono pri la lingva kodo kaj de la sama deziro ĝui belecon. La lingvo de la beleco estas, fakte, tiu parolata de la arto kaj de la pejzaĝo kaj estas multaj la okazaj sperti kaj aprezi ĝin danke al malavara notlibro de muzikaj, teatraj kaj dancaj

aranĝoj kaj ankaŭ al stimula programo de ekskursoj. Inter la cellokoj planitaj kaj ofertitaj de ĉi-lastaj, kun la nereziĝnebla vizito al la Savojaj palacoj, la Romia Torino, la Baroka Torino, la Torino de kafoj kaj likvoroj, ne mankis delokiĝoj ekster la urbo kaj ekster la regiono (kun celo Aosta, Ĝenovo, Venecio kaj Florenco). Speciala mencio meritas tiu, kun celo Saluzzo, inkluzivis halton ĉe la Fervoja Muzeo de Savigliano, kie troviĝas trajnofabrika kiu estas samtempe la plej malnova kaj la plej moderna de nia lando². Kio, se ne la trajno, fakte permesis la unuiĝon de Italio, la faman “kudro de la boto”, donante kompletan efektivigon al la unua Ekspedicio de la Miloj, tio kio, iel, ankaŭ rigardas tiujn kiuj kunvenis ĉi-jare en Torino, pretaj renkontiĝi venontjare en Tanzanio, kiam unuafoje en sia historio la Universala Kongreso de Esperanto albordiĝos en Afrikon? □

Kristina Benedetti

¹ Laŭ tio, kio rajtigas nin hipotezi unu el la signifoj de la verbo *pangère*, ĝuste enfiki, el kiu derivas *pactum*.

² Ĝi konstruas fervojajn veturilojn de pli ol 150 jaroj kaj en siaj fabrikoj la *Pendolino* vidis la lumon, ĝi estas fiereco de la nacia industrio eksportita tra la tuta mondo. Malsame al aliaj similaj institucioj en Italio, la Piemonta Fervoja Muzeo naskiĝis “aktive”, kun serio de lokomotivoj kaj vagonoj daŭre kapablaj veturi sur la trakoj (kvankam kelkaj el ili nun abunde superas la jarcentan ekziston).



Congresso mondiale a Torino

A Torino, dal 29 luglio al 5 di agosto 2023, si è tenuto il 108° *Congresso mondiale di Esperanto* dell'UEA (Universala Kongreso), con oltre 1300 iscritti provenienti da 69 Paesi diversi.

La sede del congresso è stato il *Politecnico* di Torino, che ha messo a disposizione una decina delle sue aule per ospitarvi quanto, tra incontri, conferenze, spettacoli e “libro servo”, era previsto dal ricco programma.

La giornata inaugurale e conclusiva, così come le serate musicali e artistiche, si sono tenute negli ampi spazi dell'ex OGR (*Officine Grandi Riparazioni delle ferrovie*), il banchetto e il connesso ballo congressuale si sono svolti, in pieno centro cittadino, nel cortile del Palazzo reale, all'interno di cui, per l'occasione, sono rimaste aperte due sale museali alle quali i partecipanti hanno potuto avere accesso gratuito.

I congressisti hanno trovato alloggio nei tanti hotel cittadini convenzionati con il LKK, ma soprattutto nelle strutture residenziali dell'Università che, non utilizzate dagli studenti in questo periodo di vacanza estiva, hanno assicurato camere singole ad un prezzo davvero accessibile.

Vorrei presentare questo congresso dal punto di vista dell'IFEF e dei ferrovieri, perché tale settimana ci ha offerto molteplici stimoli e occasioni d'incontro. Inizio dalla sede degli eventi comuni, ovvero dalle già menzionate ex OGR, ora riconvertite in centro culturale e sede di grandi eventi del comune di Torino.

Al loro interno si respira ancora l'odore dell'olio e del ferro delle ruote che hanno permesso alle officine di essere un'eccellenza nel campo della manutenzione, prima per le locomotive a vapore

ed elettriche trifase, poi per la riparazione di locomotive, automotrici e vagoni ferroviari. Una locomotiva a vapore 940 e una del ETR 500 fanno bella mostra di sé nella piazza antistante il padiglione, segnalando con evidenza il forte legame del passato col presente.

E gli stessi rettilinei di marmo del cortile danno l'idea dei binari che da lì andavano in direzione della stazione di Porta Susa,



ATR 410 Pendolino

ubicata proprio di fronte, a 500 metri di distanza. È in questo cortile, tra l'altro, che, dopo l'inaugurazione, sono state fatte le foto di gruppo dei partecipanti al congresso e di alcuni membri dell'IFEF.

Il sabato pomeriggio, nel cortile del Politecnico, si è svolta la *Movada Foira*, durante la quale tutte le associazioni dell'UEA hanno la possibilità di esporre la propria attività al pubblico. Anche l'IFEF, rappresentato dalla Presidente R. Todor e dal Segretario V. Tornillo, ha assicurato agli interessati materiale informativo e storico riguardante la Federazione e il prossimo congresso IFEF che si terrà a maggio 2024 a Strasburgo, in collaborazione con diverse associazione di Esperanto.

Il tavolo era condiviso con la rappresentanza della BEMI (Biciklista Esperanto

Movado Internacia) ed era vicino alla postazione del FEL (Flandra Esperanto Ligo), con cui stiamo collaborando per il progetto Erasmus+ “Verden”.

Nelle due ore di incontro sono state centinaia le persone che si sono avvicinate al nostro tavolo per sapere qualcosa in più sulla nostra attività e non sono mancate le visite degli amici che sono venuti a salutarci.

Poiché, come sempre, il programma nel congresso universale prevede plurime attività in contemporanea, diventa obbligatorio scegliere quanto più vicino ai propri interessi. Molto arricchente è risultata, domenica pomeriggio, il “Ĉina Tago”, in cui è stato fatto il punto sulla “Zono kaj Vojo”, ovvero la politica commerciale cinese con l’Europa lungo l’antico tragitto della Via della Seta.

Alcuni dei pannelli proposti mostravano l’evoluzione del trasporto ferroviario, l’alta velocità cinese e il trasporto merci dalla Cina all’Europa, effettuato, con sempre maggior frequenza, in treno.

Nel pomeriggio di lunedì 31 luglio, si è tenuta la presentazione del progetto Erasmus+ “Verden” coordinato da UEA e dall’agenzia Kosmo, in cui l’IFEF con le sue quattro associazioni nazionali, collabora con BEMI.

I partner si sono avvicinati con la pre-

sentazione del loro concreto contributo al progetto e dei risultati ottenuti. Proprio l’UK di Torino è stato l’ultimo degli incontri che si sono succeduti nei due anni di collaborazione. Entro fine anno ci sarà da presentare un opuscolo riassuntivo del progetto agli uffici UE come riscontro del lavoro svolto.

Martedì mattina si è svolto l’*IFEF kon-taktkunveno*, in cui, alla presenza di una trentina di persone, la Presidente IFEF ha informato, con una presentazione in PPT, dell’attività passata e futura della federazione, mentre il Segretario ha mostrato una serie di foto della “Faka ekskurso” al Santuario di Superga e dello storico tram a cremagliera che si inerpica in cima alla collina, invitando i presenti a farne esperienza diretta, tanto più che si tratta di una unicità che non ha altri esemplari nel mondo.

È seguita una “prelego” del Segretario su “Treni ibridi e sostenibili” (in Italia), in tema col progetto “Verden”.

Mercoledì 2 luglio si è effettuata una gita di tutto il giorno pensata proprio per gli amanti dei treni. In mattinata si è visitata la città di Saluzzo, borgo medievale del locale marchesato, che per quattro secoli ha goduto di una propria autonomia politica. Nel pomeriggio il gruppo si è trasferito a Savigliano per visitare il “Museo Ferroviario Piemontese”.

La sede è stata donata dalla amministrazione comunale ai volontari “Gruppo amici del treno Torino” che lo gestiscono. Il museo, convenzionato con la Fondazione FS Italiane, è stato fondato nel 1978 e la sede di Savigliano è stata inaugurata ufficialmente nel 2001.

È questo un luogo storico dove, per oltre 150 anni, si sono costruiti treni, locomotori a vapore ed elettrici a trifase e, soprattutto, qui si è progettato e costruito il prototipo del Pendolino della FIAT Ferroviaria, tecnologia che è stata espor-



En la placo antaŭ OGR - Nella piazza antistante l’OGR

tata in tutto il mondo. A distanza di qualche centinaia di metri, oltre la linea ferroviaria che li divide, sorgono i nuovi stabilimenti Alstom, dove vengono prodotti i nuovi veicoli ferroviari che vediamo circolare in Italia e nel mondo, continuando la storia ferroviaria italiana.

Il museo è ricco di materiale rotabile antico perfettamente mantenuto e circolabile e può vantare un pezzo unico al mondo: un prototipo di Pendolino Diesel (ATR 410) composto di due elementi, pensato per un collegamento rapido tra località nella media distanza, ma mai andato in produzione per cambio di strategie industriali.

I volontari del museo sono stati entusiasti di ospitarci e di sapere qualcosa in più dell'esperanto, del movimento e dei ferrovieri esperantisti.

Oltre i due consigli del Comitato riservati ai rappresentanti delle associazioni

nazionali e aderenti, la Presidente e il Segretario hanno partecipato agli incontri pubblici come i quattro "Komitataj Forumoj", nei quali si sono svolti animate discussioni per le principali indicazioni della strategia dell'UEA.

Sabato mattina, alle OGR, il congresso ha avuto termine con chiusura solenne e si è dato appuntamento, il prossimo anno, in Tanzania, nella città di Aruša, per il 109° UK.

Il Paese non dispone di una grande rete ferroviaria, ma è in costruzione una linea veloce che toccherà anche Aruša, e chissà che non sia pronta proprio per l'UK.

Uno dei più attivi componenti del LKK, John Magessa, affascinato dai treni, è diventato membro IFEF.

Grazie a tutti gli organizzatori e a tutti i partecipanti e soprattutto ai membri IFEF, presenti in gran numero. □

(Vito)

Universala Kongreso en Torino

La 108-a Universala Kongreso de UEA okazis en Torino, de la 29-a de julio ĝis la 5-a de aŭgusto 2023, kun pli ol 1 300 aliĝintoj el 69 diversaj landoj.

La kongresejo estis la Politekniko de Torino, kiu disponigis dekon da siaj klasĉambroj por gastigi tion, kio estis antaŭvidita en la riĉa programo, inkluzive de renkontiĝoj, konferencoj, spektakloj kaj "libroservo".

La malferma kaj ferma tagoj, same kiel la muzikaj kaj artaj vesperoj, okazis en la grandaj spacoj de la iama OGR (*Officine Grandi Riparazioni delle Ferrovie/fervoja riparejo*), la bankedo kaj la kunligita kongresbalo okazis en la urbocentro, en la korto de la Reĝa Palaco, en kiu, por la okazo restis malfermitaj du muzeo-ĉambroj, al kiuj la partoprenantoj

povis havi senpagan aliron.

La kongresanoj trovis loĝejon en la multaj urbaj hoteloj interkonsentitaj kun la LKK, sed ĉefe en la loĝejoj de la Universitato, kiuj, ne uzataj de studentoj dum ĉi tiu somera feria periodo, ebligis unuopajn ĉambrojn je vere eltenebla kosto.

Mi ŝatus prezenti ĉi tiun kongreson el la vidpunkto de IFEF kaj de fervojistoj, ĉar ĉi tiu semajno proponis al ni multajn stimulojn kaj ŝancojn por renkontiĝi. Mi komencas de la sidejo de la komunaj aranĝoj, aŭ pli ĝuste de la jam menciita OGR, nun rekonvertita en kulturalan centron kaj sidejon por gravaj aranĝoj de la urbo Torino. Ene oni povas ankoraŭ spiri la odoron de oleo kaj de feron de la radoj, kiuj permesis al la uzinoj esti eminenteco

en la kampo de bontenado, unue por vaporaj kaj trifazaj elektraj lokomotivoj, poste por riparo de lokomotivoj, dizelaj motorunuoj kaj fervojaj veturiloj. Vaporlokomotivo 940 kaj ETR 500 lokomotivo estas fiere elmontritaj sur la placo antaŭ la pavilono, klare signalante la fortan ligon inter la pasinteco kaj la nuntempo. Kaj la samaj rektlinioj de marmoro en la korto donas la ideon de la reloj, kiuj iris de tie direkte al la stacidomo Porta Susa, situanta ĝuste vidalvide, 500 metrojn for. Ĝuste en tiu ĉi korto, interalie, estis faritaj, post la inaŭguro, la grupfotoj de la kongresanoj kaj de kelkaj IFEF-membroj.

Sabate posttagmeze, en la korto de la Politeknikejo, okazis la Movada Foiro, dum kiu ĉiuj asocioj de UEA havis la okazon elmontri sian agadon al la publiko. Ankaŭ IFEF, reprezentata de prezidantino R. Todor kaj sekretario V. Tornillo, disponigis al interesatoj informojn kaj historian materialon pri la federacio kaj pri la venonta IFEF kongreso okazonta en majo 2024 en Strasburgo kunlabore kun pluraj E-asocioj. La tablo estis dividita kun la reprezentantoj de BEMI (Biciklista Esperanto Movado Internacia) kaj proksime estis la loko de FEL (Flandra Esperanto Ligo), kun kiuj ni kunlaboras por la projekto Erasmus+ "Verden". En la du horoj de la renkontiĝo vizitis nian budon centoj da homoj por ekscii ion pli pri nia agado kaj ne mankis vizitoj de amikoj, kiuj venis saluti nin.

Ĉar, kiel kutime, la programo en la universala kongreso antaŭvidas plurajn agadojn samtempe, estas devige elekti tiujn plej proksimajn al niaj intereso. Estis tre riĉiga la "Ĉina Tago", dimanĉe posttagmeze, dum kiu estis farita la punkto pri la "Zono kaj Vojo", aŭ pli bone, la ĉina komerca politiko kun Eŭropo laŭ la antikva itinero de la Silka Vojo. Kelkaj el la proponitaj paneloj montris la evoluon de fervoja transporto, de la ĉina grandrapida fervojo kaj de la transporto de varoj de Ĉinio al Eŭropo, efektivigata, kun kreskanta ofteco, per trajno.

Posttagmeze de lundo la 31-an de julio okazis la prezentado de la projekto Erasmus+ "Verden" kunordigita de UEA kaj Kosmo agentejo, en kiu IFEF, per siaj kvar landaj asocioj, kunlaboras kun BEMI. La partneroj alterne prezentis sian konkretan kontribuon al projekto kaj la rezultojn akiritajn. Ĝuste la UK en Torino estis la lasta renkontiĝo, krom tiuj kiuj okazis dum la du jaroj da kunlaboro. Je la fino de la nuna jaro, resuma broŝuro pri evoluo kaj la konkludoj de la projekto estos prezentota al la oficejoj de EU kiel pruvo de la farita laboro.

Mardon matene okazis la IFEF-kontaktkunveno, dum kiu, je la ĉeesto de ĉirkaŭ tridek personoj, IFEF Pr-ino informis per PPT-prezento pri la pasinta kaj estonta agado de la federacio, kaj la Sk montris serion da fotoj de la "Faka ekskurso" al la Sanktejo de Superga per la historia dentrada tramo, kiu grimpas al la supro de la monteto, invitante la ĉeestantojn sperti ĝin rekte, precipe ĉar ĝi estas unikeco, kiu ne havas aliajn ekzemplojn en la mondo. Sekvis prelego de la Sk pri "Hibridaj kaj daŭrigeblaj trajnoj" (en Italio), laŭ la temo de la projekto "Verden".

Merkrede la 2-an de julio okazis tuttaga ekskurso pripensita speciale por trajnamantoj. Matene ni vizitis la urbon *Saluzzo*, mezepokan vilaĝon de la Markizlando de *Saluzzo*, kiu dum kvar jarcentoj ĝuis sian propran politikan aŭtonomion. Posttagmeze la grupo translokiĝis al *Savigliano* por viziti la "Piedmontan Fervojan Muzeon". La sidloko estis donacita de la urba administracio al la volontuloj "Grupo de amikoj de la trajno de Torino", kiuj prizorgas ĝin. La muzeo, kiu havas interkonsenton kun la Fondaĵo "FS Italiane", estis fondita en la jaro 1978 kaj la sidejo de *Savigliano* estis oficiale inaŭgurita en la jaro 2001. Tio estas historia loko kie, dum pli ol 150 jaroj, trajnoj, vaporaj kaj elektraj trifazaj lokomotivoj estis konstruitaj kaj, ĉefe, la prototipo *Pendolino* de la "FIAT Ferroviaria" estis

desegnita kaj konstruita ĉi tie, teknologio kiu estis eksportita ĉie en la mondo. Kelkcent metrojn for, preter la fervoja linio, kiu dividas ilin, situas la novaj Alstom-fabrikejoj, kie estas produktataj la novaj fervojoj veturiloj, kiujn ni vidas cirkuli en Italio kaj tra la mondo, daŭrigante la italan fervojan historion.

La muzeo estas plena de perfekte prizorgata kaj cirkulebla antikva traktveturilaro kaj povas fieri pri unika peco en la mondo: prototipo de Dizela *Pendolino* (ATR 410) kunmetita el du elementoj, projektita por rapida kunligo inter lokoj je mezdistanco, sed kiu neniam estis produktita pro ŝanĝo de industriaj strategioj. La muzeaj volontuloj entuziasme gastigis nin kaj lemis ion pli pri Esperanto, la movado kaj la fervojistoj Esperantistoj.

Krom la du Komitatataj kunsidoj rezervitaj al

la reprezentantoj de la landaj kaj aliĝintaj asocioj Pr-ino kaj Sk partoprenis en la publikaj kunvenoj kiel la kvar "Komitatataj Forumoj", dum kiuj okazis viglaj diskutoj pri la ĉefaj direktoj de la strategio de UEA.

Sabate matene, en la OGR, la kongreso finiĝis per solena fermo kaj oni rendezuis, venontjare, en Tanzanio, en la urbo Aruŝo, por la 109-a UK. La lando ne havas grandan fervojan reton, sed estas konstruanta rapida linio, kiu tuŝos ankaŭ Aruŝo, kaj kiu scias ĉu ĝi estos preta ĝuste por la UK. Unu el la plej aktivaj membroj de LKK, John Magessa, fascinita de trajnoj, iĝis IFEF-ano.

Dankon al ĉiuj organizantoj kaj al ĉiuj partoprenantoj kaj ĉefe al la IFEF-anoj, grandnombre ĉeestantaj. □

(Vito)

Congresso IFEF ad Anversa 2023

Il 74° Congresso IFEF si è svolto nella famosa città belga di Anversa tra il 6 e il 12 maggio 2023. Al congresso hanno partecipato circa 90 esperantisti ferroviari provenienti da 11 paesi. La città, la più grande delle Fiandre con più di 500 mila abitanti, è nota per la sua

ricca storia, i famosi natali, gli edifici moderni, l'enorme area portuale e molti altri motivi.

I membri di BAFE (Amici Belgi dei Ferrovieri Esperantisti) l'hanno organizzato con FEL (Flandra Esperanto Ligo) e amici di Charleroi (Vallonia), che hanno preparato il



post-congresso. Hanno organizzato il congresso con successo e tutto il relativo programma.

Domenica mattina, nell'aula universitaria Thomas More, si è svolta la solenne inaugurazione. Durante la cerimonia di apertura, il presidente della LKK ha dato inizio agli interventi, ha presentato gli ospiti d'onore: il signor Luk Lemmens, Primo deputato della provincia di Anversa, responsabile dei trasporti, e il signor Paul Cordy, sindaco del distretto di Anversa. Una breve pausa musicale ha allietato le orecchie dei presenti. Nella seconda parte, il ĉefkomitatano dell'IFEF ha invitato i rappresentanti delle associazioni nazionali dell'IFEF e degli altri paesi rappresentati a salutare il pubblico. Al termine, il presidente dell'IFEF Rodica Todor, dopo il discorso solenne, ha dichiarato aperto il 74° congresso dell'IFEF. È stata anche un'opportunità per consegnare diplomi onorari ai membri del LKK che hanno lavorato instancabilmente e nominata membro onorario Clara Bracke per la sua lunga attività all'interno dell'IFEF.

Il pomeriggio è stato dedicato alle gite. I il primo gruppo ha visitato la città; il secondo ha visitato la stazione centrale, che i residenti chiamano la cattedrale ferroviaria. Sotto la guida di Ella Strug, un'esperta di architettura, è stato possibile conoscere in dettaglio il "Gioiello" delle stazioni. È stato anche oggetto di una delle due conferenze tecniche fatta dalla stessa Ella.

Lunedì mattina sono iniziati i lavori congressuali con l'Assemblea Generale dell'IFEF. il comitato è stato chiamato a votare sui vari punti all'ordine del giorno, tutti i punti sono stati approvati all'unanimità.

Negli altri giorni si sono state presentate delle conferenze ferroviarie e alcuni laboratori con molto interesse dei partecipanti.

Il congresso è stato una delle tappe del progetto Erasmus+ "Verden" sulla sostenibilità nei trasporti, quindi la maggior parte dei temi

hanno toccato questo argomento. Il team "Verden" si è riunito più volte durante la settimana!

Le conferenze principali sono state dedicate, la prima, alla stazione centrale, come già detto, e la seconda alla "Storia della prima ferrovia passeggeri del continente europeo", a cura del Signor Vladimir Ronin, dottore in storia.

Il comitato terminologico si è riunito per aggiornare il lessico e definire nuovi termini ferroviari.

Anche le escursioni hanno avuto temi ferroviari, infatti la gita di mezza giornata è stata la visita al museo "Train World" a Schaerbeek vicino a Bruxelles, il più grande museo ferroviario del Belgio. La seconda parte della gita dell'intera giornata è stata il museo ferroviario nella stazione di Meldegem, molto più piccolo ma altrettanto interessante, con un viaggio su un treno a vapore a scartamento ridotto. Mentre, in mattinata, i partecipanti hanno avuto l'opportunità di vedere parte dell'immenso porto di Anversa con un'impressionante costruzione, sede dell'amministrazione portuale. Esso è fantastico per le dimensioni, per la quantità di merci trasportate e per l'enorme numero di persone che vi lavorano.

I partecipanti hanno potuto assistere ogni sera a spettacoli interessanti con veri professionisti. Una presentazione di musica fiamminga con tipico strumento musicale fiammingo "il vjelo" (particolare ghironda) e un fisarmonicista.

La musica classica è stata presentata da un giovane duo di violinisti; una divertente serata è stata tenuta dal noto duo Saša Pilipović e George Handzlik con un'esibizione delle loro scenette.

L'ultima sera è stata la serata dell'arrivederci, è stata anche l'occasione per festeggiare il compleanno della presidente dell'IFEF Rodica Todor.

Venerdi matina circa 20 persone si sono recate in treno a Charleroi, in Vallonia, per continuare con lo stare insieme con le gite del post-congresso. I nostri amici valloni Demeyere hanno organizzato bene il soggiorno. La prima visita è stata al "Bois du Cazier" ovvero la miniera di Marcinelle, molto cara alla memoria degli italiani perché vi morirono più di 150 italiani a causa di un incidente in miniera. È seguita nei giorni successivi la visita alla città di Namur e alla sua cittadella, raggiungibile in funivia, da dove si può ammirare il panorama della città. Domenica la destinazione del viaggio è stata l'ascensore fluviale sul canale a Strépy-Thieu. L'imponente edificio consente di superare un dislivello di 73 metri tra i livelli dei canali inferiore e superiore, risparmiando tempo di viaggio per le navi in navigazione al canale belga centrale. I partecipanti hanno anche goduto di una gita in barca sul canale con l'esperienza di attraversare due ascensori fluviali non più utilizzati (su un totale di 7) sostituiti da quello nuovo.

Grazie a tutti gli organizzatori per il lavoro di un congresso di successo, tuttavia non sono riusciti ad avere buoni rapporti con il "cielo" per avere un tempo un po' più bello, ma in Belgio la pioggerellina è un'abitudine. Arrivederci al prossimo anno a Strasburgo per il 75° Congresso IFEF organizzato insieme al Congresso Europeo di Esperanto! □

(ViTo)



Stazione centrale Anversa - Centra Stacio Antverpeno

IFEF kongreso en Antverpeno 2023

La 74-a IFEF-Kongreso okazis en la fama belga urbo Antverpeno inter la 6-a kaj 12-a de majo 2023. En la kongreso partoprenis ĉirkaŭ 90 fervojistaj esperantistoj el 11 landoj. La urbo, estas la plej granda en Flandrio kun pli ol 500 mil loĝantoj, estas konata pro sia riĉa historio, famaj naskitoj, modernaj konstruaĵoj, grandega havenareo kaj multaj aliaj kialoj. La membroj de BAFE (Belga Amikaro de Fervojistoj Esperantistoj) organizis ĝin kun FEL (Flandra Esperanto-Ligo) kaj amikoj el Charleroi (Valonio), kiuj preparis postkongreson. Ili sukcese organizis la kongreson kun ĉiuj necesaj programeroj. Dimanĉo matene okazis la solena inaŭguro en la universitata salono Thomas More. Dum

la malferma ceremonio la LKK-prezidantino malfermis la paroladojn, prezentis la gravajn gastojn: s-ro Luk Lemmens, Unua deputito por la Provinco Antverpeno, respondeca pri transporto, kaj s-ro Paul Cordy, Urbestro de la Distrikto Antverpeno. Mallonga muzika paŭzo ĝojigis la orelojn de la ĉeestantoj. En la dua parto la IFEF-ĉefkomitatano invitis la reprezentantojn de la landaj IFEF-asocioj kaj de aliaj reprezentitaj landoj saluti la publikon. Je la fino, la prezidantino de IFEF Rodica Todor post solena parolado, deklaris la 74-an IFEF-kongreson malfermita. Estis ankaŭ okazo por transdoni honorajn diplomojn al laboremaj LKK-anoj kaj honoran membrecon al Clara Bracke pro sia lon-

gdaŭra agado ene de IFEF.

La posttagmezo estis dediĉita al ekskursoj, la unua grupo rondiris tra la urbo kaj la dua grupo vizitis la ĉefan stacidomon, kiun la loĝantoj nomas la fervojan katedralon. Sub la gvidado de Ella Strug, arkitekta fakulino, oni povis detale trarigardi la Juvelon inter la stacidomoj. Ĝi estis ankaŭ temo de faka prelego fare de Ella mem.

Lundo matene ekis la kongreslaboroj per la Ĝenerala Asembleo de IFEF. La komitato estis alvokita voĉdoni la diversajn punktojn de la tagordo, ĉiuj punktoj estis aprobataj unuanime.

Prelegoj fakaj kaj diverstipaj atelieroj okazis dum la aliaj tagoj kun multe da intereso de la partoprenantoj.

La kongreso estis unu el la etapoj de la projekto Erasmus+ “Verden” pri daŭripovo en la transportoj, pro tio la plej multaj prelegoj tuŝis ĉi tiun temon. La teamo “Verden” plurfoje kunvenis dum la semajno!

La ĉefaj prelegoj estis dediĉitaj la unua al la ĉefa stacidomo, kiel jam dirite, kaj la dua al la ”Historio de la unua pasaĝera fervojo sur la Eŭropa kontinento”, fare de s-ro Vladimir Ronin, doktoro pri historio.

Ankaŭ la terminologia komisiono kunvenis por ĝisdatigi la terminaron kaj difini novajn fervojajn terminojn.

La aliaj ekskursoj ankaŭ havis fervojajn temojn, fakte celo de duontaga ekskurso estis vizito de la muzeo Train World en Schaarbeek proksime de Bruselo, la plej granda fervoja muzeo en Belgio. Dua parto de la tuttaga ekskurso estis la multe pli malgranda, sed tamen tre interesa, fervojmuzeo en la stacio Meldegem kun veturo per etŝpura vaportrajno.

Dume, matene, la partoprenantoj havis la eblecon vidi parton de la grandega Antverpena haveno kun la impona sidejo de la havena administracio. Mirinde estas pro grandeco de la haveno kaj amplekso de transportata varko-

lekto kaj grandega nombro de homoj, kiuj tie laboras.

La partoprenantoj povis ĝui ĉiujn vesperojn interesajn spektaklojn de veraj profesiaj ludantoj. Prezentaĵoj de flandra muziko per tipa flandra muzikinstrumento vjelo kaj akordionisto; Klasikan muzikon prezentis juna duopo de violonistoj; amuzan vesperon kompletigis konata duopo Saša Pilipović kaj Georgo Handzlik kun prezentado de siaj skeĉoj. La lastan vesperon okazis la ĝisrevida vespero, ĝi estis ankaŭ okazo por kun festi la datrevenon de la IFEF prezidantino Rodica Todor.

Vendredo matene ĉirkaŭ 20 personoj veturis trajne al Charleroi, en Valonio, por daŭrigi la kunestadon per postkongresaj ekskursoj. Niaj valonaj amikoj Demeyere bone organizis la restadon.

Unue estis vizito al “Bois du Cazier” aŭ pli bone la minejo de Marcinelle, tre memorkara al la italaj ĉar tie mortis pli ol 150 samlandanoj pro akcidento en la minejo. Sekvis en la postaj tagoj la vizito al urbo Namur kaj ĝia citadelo, atingebla per telfero, de kie oni povis admirari la panoramon de la urbo.

Dimanĉo la ekskurscelo estis la ŝiplifto sur la kanalo en Strépy-Thieu. La impona konstruaĵo ebligas superi 73-metran diferencon inter niveloj de malsupra kaj supra kanaloj, kio ŝparigas vojaĝtempon de ŝipoj survoje al la Centra belga kanalo. La partoprenantoj ĝuis ankaŭ ŝipveturadon sur la kanalo kun sperto de trairo en du ŝipliftoj ne plu uzataj (en tute 7) anstataŭigitaj de la nova.

Dankon al ĉiuj organizantoj pro la laboro de sukcesa kongreso, tamen ili ne kapablis havi bonajn rilatojn kun la ĉielo por havi iom pli bonan veteron, sed en Belgio pluveto estas kutimo.

Ĝisrevido venontjare en Strasburgo por la 75-a IFEF kongreso kune kun la Eŭropa Esperanto Kongreso!

□

(ViTo)

Vita dell'IFEA

Cari amici e soci, quest'anno con Romano Bolognesi ci siamo promessi di poter redigere tre numeri della Itala Fervojisto, ed ecco il secondo numero, pur un po' in ritardo. In questi ultimi mesi ci sono stati due incontri importanti e interessanti, dei quali potete leggere i rapporti: il congresso IFEF ad Anversa (BE) e il congresso mondiale a Torino. Ho seguito entrambi attivamente come segretario. All'UK hanno partecipato molti membri IFEF. A inizio agosto sono intervenuto in rete al congresso ILEI/TEJO, con la Pr. IFEF R. Todor, circa il programma istruzione e collaborazione con ILEI del progetto Erasmus+ "Verden". Il mio tema: la storia del "Lessico Generale" delle ferrovie (ora Raillexic) e il rapporto con la UIC (Unione internazionale delle Ferrovie). Altro importante lavoro è stato la catalogazione dei libri ereditati dalla famiglia del nostro compianto Germano Gimelli. Ho subito espresso l'interesse dell'IFEA ad acquisire il materiale esperantista di Germano. Una consistenza di oltre 600 libri in Esperanto e diverso materiale commemorativo di notevole valore, anche storico, che ho pensato di metterli a disposizione della Biblioteca Nazionale di Massa. Ho contattato il curatore della biblioteca Enrico Borrello, che ha elencato i testi non presenti. Più di 200 libri ora incrementano la Biblioteca Nazionale di Esperanto e resteranno a disposizione del movimento esperantista con la dedica di donazione di Gimelli. I restanti vanno ad arricchire la nostra biblioteca del DLF.

Prosegue il mio lavoro di digitalizzazione delle riviste IFEA e del loro inserimento in Bitoteko e Bitarkivo, sto ultimando anche l'inserimento dei Fervojfakaj Kajeroj, che sebbene non sia una produzione italiana, fa parte della bibliografia del movimento dei ferrovieri.

(www.bitoteko.it/collections/show/95)

Voglio ricordare che è in corso da parte della FEI e degli esperantisti italiani, una campagna di promozione dei corsi in rete di Esperanto, visto il riscontro positivo degli anni scorsi.

Infine vi informo che il congresso IFEF del 2024 si terrà a Strasburgo, inizio maggio, e si effettuerà in collaborazione con le associazioni francesi e tedesche come Eŭropa Esperanto Kongreso.

Iniziate a fare un pensiero per partecipare! Nel prossimo numero di IF ci sarà qualche informazione in più.

Buon fine estate e buon nuovo anno accademico! □

(Il segretario Vito Tornillo)

Eŭropa Esperanto Kongreso
8a-12a de majo 2024
Strasburgo - Francio

Temo: Dialogo inter eŭropaj popoloj, paca vektoro

Strasburgo bonvenigas vin por interesoza Eŭropa Esperanto-Kongreso en majo 2024, okaze de la Eŭropa tago.

Ĝusta kultura kaj literiga programo estas jam preparata kun pliaj elstaraj landoj kaj spaci partenoj de la evento kunorganizata de Germana Esperanto-Asocio, Internacia Fervojista Esperanto-Federacio kaj Unuiĝo Franca por Esperanto.

Pluraj ekdeziroj estas preparitaj por malfermi la urbon Strasburgo kaj la regiono Alzaco. Ni prezoj kaj la vian spacon de la Universitato de Strasburgo, kie situas **centre de la urbo** kaj alireti: anstataŭ ekdeziro homojn por venontaj!

La urbo Strasburgo faciligas la **manĝaĵojn** per franca, belga, kaj itala, faras **gato** sia **gastromio** kaj disponigas multajn **loĝeblajn**. Iam refero la datojn kaj alĝojn en aŭgusto 2024. Ĝian agrosi la alĝoj!

Grandi idee Grandaj ideoj

Il taglia e cuci del DNA (2013)



La biochimica americana Jennifer Anne Doudna e la microbiologa francese Emmanuelle Charpentier mettono a punto il *CRISPR-Cas9*, una tecnica che permette di attivare, disattivare o sostituire i geni del DNA con precisione e facilità.

Questa specie di nano-chirurgia genetica agisce come una “forbice molecolare” in grado di tagliare l’elica del DNA nel punto desiderato e sostituirne un tratto in modo da inattivare selettivamente uno specifico gene. La metodica, che consente di eseguire più manipolazioni genetiche per volta, è oggetto di esperimenti nei laboratori di tutto il mondo: alcuni puntano sulla riprogrammazione delle cellule staminali da utilizzare nel campo della medicina rigenerativa, altri si dedicano a ottenere varietà di vegetali adatte al consumo umano, più facilmente coltivabili e in grado di garantire ottime rese.

Per quanto riguarda l’uomo, oltre ai possibili rischi biologici, il *CRISPR-Cas9* pone un serio dilemma etico. Infatti, se la nuova tecnica permette di agire direttamente sul DNA correggendo le sequenze “errate” causa di malattie genetiche senza speranza, potrebbe un giorno essere usato per “plasmare” un embrione fecondato in vitro introducendovi le caratteristiche desiderate per il futuro nascituro.

È caso del ricercatore cinese He Jiankui

che ha annunciato di aver fatto nascere due gemelle con il DNA modificato per renderle resistenti al virus dell’HIV. Vero o no, sono molti i rischi che si profilano.

La riscrittura del codice genetico potrebbe per esempio aprire la via a un futuro popolato da superuomini e bambini su misura, ma soltanto per chi se li potrà permettere.

Jennifer Anne Doudna (1964) ed Emmanuelle Charpentier (1968)

Biochimica che si occupa di RNA la prima, una vita passata a studiare i batteri la seconda, quando si incontrano per la prima volta nel 2011 non immaginano che solo quattro anni dopo sarebbero finite nella lista delle cento personalità più influenti del mondo secondo la rivista *Time*.

Né che la comune scoperta della tecnica del *CRISPR-Cas9* avrebbe rivoluzionato completamente la genetica, aprendo scenari eccitanti quanto eticamente problematici.

A entrambe è stato conferito il premio Principessa delle Asturie 2015 per la ricerca scientifica e tecnologica.

Tranĉkudro de DNA (2013)

La usona biokemiistino Jennifer Anne Doudna kaj la franca mikrobiologo Emmanuelle Charpentier disvolvas la *CRISPR-CAS9*, teknikon, kiu ebligas aktivigi, malaktivigi aŭ anstataŭigi la genojn DNA kun precizeco kaj facileco.

Ĉi tiu speco de genetika nanokirurgio funkcias kiel "molekula tondilo" kapabla tranĉi la DNA-helikon en la dezirata punkto kaj anstataŭigi parton el ĝi por selekte inaktivigi specifan genon.

La metodiko, kiu ebligas fari multajn genetikajn manipuladojn samtempe, estas objekto de eksperimentoj en laboratorioj de la tuta mondo: iuj fokusigas al la reprogramado de staminaj ĉeloj por uzi ilin

en la kampo de regenera medicino, aliaj dediĉas sin akiri variojn de plantoj taŭgaj por homa konsumado, pli facile kultiveblaj kaj kapablaj garantiĝi bonegajn rendimentojn.

Rilate al la homo, krom la eblaj biologiaj riskoj, la *CRISPR-CAS9* metas seriozan etikan dilemon.

Fakte, se la nova tekniko permesas agi rekte sur la DNA korektante la "malĝustajn" sinsekvojn, kiuj kaŭzas senesperajn genetikajn malsanojn, iam ĝi povus esti uzata por "modli" embrion fekunditan en vitro enkondukante en ĝin la deziratajn trajtojn por la estonta bebo.

Tiu estas la kazo de la ĉina esploristo He Jiankui, kiu anoncis, ke li naskigis du ĝemelinojn kun modifita DNA por igi ilin imunaj kontraŭ la HIV-viruso.

Vere aŭ ne, estas multaj la riskoj, kiuj sinmontras.

Ekzemple, la reverkado de la genetika kodo povus malfermi la vojon al estonteco populita de tajloritaj super-homoj kaj infanoj, sed nur por tiuj, kiuj povos pagi tion.

Jennifer Anne Doudna (1964) kaj Emmanuelle Charpentier (1968)

Biokemistino, kiu okupiĝas pri RNA la unua; tutan vivon pasigitan studante la bakteriojn la dua, kiam ili renkontiĝas la unuan fojon en 2011, ili ne imagas, ke nur kvar jarojn poste ili finiĝos en la listo de la cent pli influaj personecoj en la mondo laŭ la revuo *Tempo*.

Nek ke la komuna malkovro de la *CRISPR-CAS9*-tekniko tute revolucius la genetikon, malfermante ekscitan kvankam etike problemajn scenojn.

Ambaŭ estis premiitaj per la Premio Princino de Asturie 2015 pro la scienca kaj teknologia esplorado.

~~~~~

## Il telefono (1876)

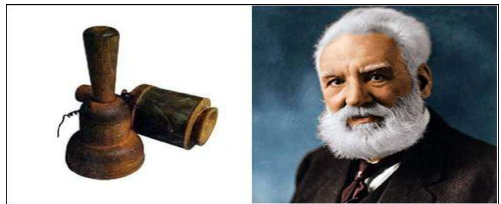
Nel 1928 è l'inventore statunitense Alexander Graham Bell a depositare il brevetto di un dispositivo destinato a "trasmettere la voce o altri suoni per mezzo di onde elettriche".

Ma il primo ad avere avuto l'idea di realizzare un apparecchio del genere è stato l'italiano Antonio Meucci.

Il suo primo prototipo è stato infatti concepito nel 1857 in una fabbrica di candele che lui ha aperto con l'amico Giuseppe Garibaldi a Staten Island, il sobborgo di New York dove si è trasferito nel 1850.

Nella cantina della fabbrica, durante il tempo libero, Meucci si dedica a ricerche sulla elettricità e soprattutto a realizzare un apparecchio che consenta alle persone di parlare tra loro anche a grandi distanze.

Ottiene il primo risultato nel 1864 quando, per far comunicare la cantina con la stanza da letto della moglie malata, realizza il primo apparecchio funzionante: un diaframma vibrante e un magnete elettrizzato avvolto da un filo a spirale.



Vibrando, il diaframma altera la corrente del magnete.

Queste alterazioni di corrente, trasmesse all'altro capo del filo, imprimono analoghe vibrazioni al diaframma ricevente e riproducono la parola.

L'invenzione è rivoluzionaria, ma la fabbrica di candele fallisce e Meucci rimane vittima di un grave incidente che lo costringe per mesi a letto.

Nel 1871 cerca in tutti i modi di brevettare il suo apparecchio che ha chiamato "telegrafo", ma la cifra necessaria è troppo alta per le sue finanze.

Approfittando delle difficoltà dell'italiano, Bell presenta allora una domanda di brevetto per un telefono del tutto simile a quello di Meucci e ottiene il successo invano sperato dal rivale.

La battaglia legale che ne segue termina solo l'11 giugno del 2002, quando il Congresso degli Stati Uniti finalmente riconosce l'italiano come primo inventore del telefono.

### Antonio Meucci (1808-1889)

Noto soprattutto per il suo fondamentale contributo al "trasferimento elettrico della voce", inventa molti altri strumenti basati su processi chimici e meccanici.

Ideatore del sistema di fabbricazione delle candele ancora oggi usato, è titolare e depositario di ben 22 brevetti.

Tra i più curiosi, quelli relativi a diverse bevande frizzanti a base di frutta e vitamine, condimenti per la pasta e altri cibi, oli per vernici e pitture e fogli di carta bianca particolarmente resistenti.

## La telefono (1876)

En 1928 estis la usona inventisto Alexander Graham Bell kiu registris patenton por aparato celanta "sendi la voĉon aŭ aliajn sonojn per elektraĵoj".

Sed la unua kiu havis la ideon krei tian aparaton estis la Italo Antonio Meucci.

Lia unua prototipo estis fakte konceptita en 1857 en kandelfabriko kiun li malfermis kun sia amiko Giuseppe Garibaldi sur Staten-Insulo, la antaŭurbo de Novjorko kie li translokiĝis en 1850.

En la kelo de la fabriko, dum sia libera tempo, Meucci dediĉis sin al esplorado pri elektro kaj ĉefe al kreado de aparato, kiu

permesus al la homoj interparoli eĉ je grandaj distancoj.

Li akiris la unuan rezulton en 1864 kiam, por komunikigi la kelon kun la litĉambro de sia malsana edzino, li kreis la unuan funkciantan aparaton: vibranta diafragmo kaj elektrigitan magneton envolvitan en spirala drato.

Vibrante, la diafragmo modifas la magnetan kurenton.

Tiuj ĉi kurentŝanĝoj, transdonitaj al la alia dratfino, impresas similajn vibrojn sur la ricevanta diafragmo kaj reproduktas la vorton.

La invento estas revolucia, sed la kandelfabriko bankrotis kaj Meucci estis viktimo de grava akcidento, kiu devigis lin enlitiĝi.

En 1871 li provis ĉiumaniere patentigisian aparaton, kiun li nomis la "telegrafo", sed la necesa monkvanto estis tro alta por lia financo.

Profitante de iaj malfacilaĵoj de la italo, Bell prezentas patentpeton por telefono tute simila al tiu de Meucci kaj li akiris la sukceson vane esperatan de la rivalo.

La leĝa batalo kiu sekvas finiĝis nur la 11-an de junio 2002, kiam la Kongreso de Usono finfine agnoskis la italon kiel la unua inventinto de la telefono.

### Antonio Meucci (1808-1889)

Konata antaŭ ĉio pro lia fundamenta kontribuo al la "elektra transigo de la voĉo", li elpensas multajn aliajn instrumentojn bazitajn sur kemiaj kaj mekanikaj procezoj.

Kreinto de la kandela fabrikosistemo ankoraŭ uzata hodiaŭ, li estas titolulo kaj deprenanto de ne malpli ol 22 patentoj. Inter la plej kuriozaj, tiuj rilataj al diversaj gascaj trinkaĵoj bazitaj sur fruktoj kaj vitaminoj, kondimentoj por pasto kaj aliaj manĝaĵoj, oleoj por vernisoj kaj farboj kaj folioj el aparte rezista blanka papero. □



## *A n e d d o t i* *A n e k d o t o j*

### *Fiodor Ŝaljapin (1873 - 1938)*

Mentre il futuro grande cantante russo lavorava nel corridoio del grande teatro dell'opera di Mosca come muratore, cantava la stessa aria, che il protagonista dell'opera stava cantando sul palco. Per caso passò il direttore che gli gridò: - Cosa fai qui e cosa stai cantando? Ŝaljapin, che in precedenza aveva lavorato duramente lungo il bordo del Volga e che considerava buono il suo lavoro attuale, temette di perderlo, rispose: - Pulisco il corridoio, me l'ha ordinato il Maestro. - Questo non mi interessa, amico! Voglio sapere cosa canti e dove l'hai imparato? Chi sei in realtà e come sei venuto qui? Questa conversazione fu l'inizio della gloria mondiale di Ŝaljapin.

### *Fiodor Ŝaljapin*

Dum la estonta granda rusa kantisto laboris en la koridoro de la granda operejo en Moskvo kiel laboristo-masonisto, li kantis la saman operaron, kiun la ĉefkantisto de la operejo ĝuste estis kantanta sur la scenejo. Hazarde pasis tie la opereja direktoro kiu ekkriis al li: - Kion vi faras ĉi tie kaj kion vi kantas? Ŝaljapin, kiu antaŭe pene laboregadis sur la bordo de Volga kaj konsideris sian nunan laborlokon bona, ektimis, ke li eventuale povus perdi ĝin, respondis: - Mi purigas la koridoron, la Majstro ordonis tion ... - Tio ne interesas min, amiko! Mi volas scii, kion vi kantas kaj kie vi ellernis tion? Kiu vi fakte estas kaj kiel vi venis ĉi tien? Tiu ĉi interparolo estis la komenco de la monda gloro de Ŝaljapin.

### *Fiodor Ŝaljapin (1873 - 1938)*

A proposito del famoso cantante russo si dice che all'epoca si preparava per il suo ruolo nell'opera Boris Godunov di Musorgsky, vagava come perduto nelle strade di Parigi. Egli parlava con se stesso, e talvolta si fermava per provare un gesto o una posa per ricreare il grande ritratto dello zar pazzo.

Una notte incrociò una giovane donna. Era in una strada dimenticata dietro Montparnasse.

- Non ti senti troppo solo, tesoro? - Gli chiese la ragazza.

- No, per niente, signorina. - rispose il cantante.

- Non vuoi una compagnia piacevole, tesoro?

- No, grazie, non voglio.

- Quindi non vuoi?

- Sì meravigliò la ragazza. - E cosa ci fai qui così a tarda notte?

- Beh, vado per strada, ragazza ... e lavoro.

- Così, dunque! - Sorrise la ragazza. - Perché non l'hai detto subito? Quindi, buona notte e buona fortuna, collega!

### *Fiodor Ŝaljapin*

Pri la fama rusa kantisto oni rakontas, ke en la tempo, kiam li estis preparanta sin por sia rolo en la opero Boris Godunov de Musorgskij, li kutimis vagadi kiel perduto en la noktaj parizaj stratoj. Li paroladis kun si mem, iam-tiam li haltis por provi iun geston aŭ pozon kaj kreante tiel grandan portreton de la freneza caro.

Iun nokton alpaŝis al li junulino. Ŝi estis en forgesita strato malantaŭ Montparnaso.

- Ĉu ci ne sentas cin tro sola, karulo? - ekdemandis lin la knabino.

- Ne, tute ne, fraŭlino, - respondis la kantisto.



- Ĉu ci ne deziras agrablan kunestadon, karulo?  
 - Ne, dankon, mi ne deziras.  
 - Do ci ne deziras? - miris la knabino. -  
 Kaj kion ci faras ĉi tie tiel malfrue nokte?  
 - Nu, mi iradas sur la stratoj, knabino ...  
 kaj laboras.  
 - Tiel do! - ekridetis la knabino. - Kial ci  
 tuj ne diris tion? Do, bonan nokton kaj  
 bonŝancon, kolego!

### *Lo scemo del paese*

In un paese della Scozia viveva uno scemo  
 che era l'attrattiva della regione. I  
 turisti che passavano da quelle parti gli  
 porgevano con facoltà di scelta una  
 scellino d'argento o una sterlina d'oro.  
 Lui, senza esitare, prendeva sempre lo  
 scellino.

Una volta un tale gli domandò: - Perché  
 prendi sempre lo scellino?

Rispose: - Se prendessi la sterlina, non  
 verrebbero più nessuno.

### *La vilaĝa stultulo*

En urbeto en Skotlando vivis malsaĝulo,  
 kiu estis la altiro de la regiono. La turi-  
 stoj, kiuj preterpasis tiu lokon, donacis  
 lin, kun ebleco de elekto, arĝentan ŝilingon  
 aŭ oran pundon. Li, senhezite, ĉiam  
 prenis la ŝilingon.

Iam iu demandis lin: - Kial vi ĉiam pren-  
 as la ŝilingon?

Li respondis: - Se mi prenas la pundon,  
 neniu plu venus.

### *Raffaello Santi* (1483 - 1520)

Il pittore più famoso del Rinascimento  
 italiano, non era un uomo molto loqua-  
 ce. Una volta due cardinali erano in visi-  
 ta. Per far conversare l'artista, hanno i-  
 niziato a criticare crudelmente un suo  
 dipinto di lui, che mostrava gli apostoli  
 Pietro e Paolo. I cardinali dissero che i  
 volti dei due santi erano troppo rossi.

Raffaello diede ai sommi sacerdoti una

risposta molto strana: - Signori, - ha det-  
 to, - non c'è da meravigliarsi. Penso che  
 i santi apostoli Pietro e Paolo lassù, nel  
 cielo, abbiano esattamente le facce rosse  
 come qui sul mio dipinto, perché hanno  
 dovuto arrossire a causa della vergogna  
 che Santa Chiesa sia retta da sciocchi  
 come voi.

### *Raffaello Santi*

La plej fama pentristo de la itala Rene-  
 sanco, ne estis tre parolema homo. Iam  
 du kardinaloj vizitis lin. Por igi la arti-  
 ston konversacii, ili komencis kuele  
 kritikadi unu pentraĵon de li, kiu prezen-  
 tis la apostolojn Petro kaj Paŭlo. La kar-  
 dinaloj diris ke la vizaĝoj de la du san-

ktuloj estas tro ruĝaj.

Rafaelo donis al la altaj  
 pastroj tre strangan re-  
 spondon: - Sinjoroj, - li  
 diris, - ne miru pri tio.

Mi opinias, ke la san-  
 ktaj apostoloj Petro kaj  
 Paŭlo tie supre, en la

Ĉielo, havas precize

tiel ruĝajn vizaĝojn, kiel ĉi tie sur mia  
 pentraĵo, ĉar ili devis ruĝiĝi pro la hon-  
 to, ke la Sankta Eklezio estas regata de  
 tiaj stultuloj, kiaj vi estas.



### *George Bernard Shaw* (1856 - 1950)

Una giovane donna chiese al famoso  
 scrittore irlandese: - Maestro, lei pensa  
 che mi sposerò presto?

- Penso di no. - rispose.

- Perché no?

- Semplicemente perché lei è troppo  
 saggia per sposare uno sciocco che  
 sarebbe pronto a sposarla.

### *George Bernard Shaw*

Iu juna damo demandis al la fama irlan-  
 da verkisto: - Majstro, ĉu vi pensas, ke  
 mi baldaŭ edziniĝos?

- Mi pensas, ke ne, - respondis li.

- Kial ne?  
 - Simple, ĉar vi estas tro saĝa por edziniĝi al iu stultulo, kiu estus preta edziĝi al vi.

**George Bernard Shaw (1856 - 1950)**

Un giovane desideroso di sposarsi chiese allo scrittore irlandese se è vero che i matrimoni celebrati di venerdì generalmente sono infelici.

Shaw confermò il suo timore. - Certo, perché proprio il venerdì dovrebbe fare eccezione?

**George Bernard Shaw**

Iu edziĝsopiranta junulo demandis al la irlanda verkisto, ĉu estas vere, ke la gedzecoĵ celebrataj vendrede kutime estas malfeliĉaj.

Shaw konfirmis lian timon: - Kompreneble, kial ĝuste vendredo devus esti escepto?

**George Bernard Shaw (1856 - 1950)**

Il famoso scrittore irlandese, a novanta anni, stava camminando per strada con un amico. Li superò una così straordinariamente bella ragazza che entrambi le guardarono dietro con interesse.

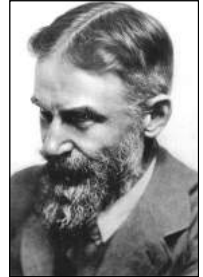
Dopo pochi passi Shaw sospirò tristemente: - Beh, questo non fa più per noi, caro amico ... Dopotutto ... , non si può per sempre essere ottantenni ...!

**George Bernard Shaw**

La fama irlanda verkisto, jam naŭdekjara, promenis surstrate kun iu amiko. Preterpasis ilin tiel eksterordinare bela knabino, ke ambaŭ kun intereso postrigardis ŝin. Post kelkaj pluaj paŝoj Shaw malgaje eksuspiris: - Nu, tio jam plu estas nenio por ni, kara amiko... Sed, finfine ... , oni ne povas eterne esti okdekjara ...!

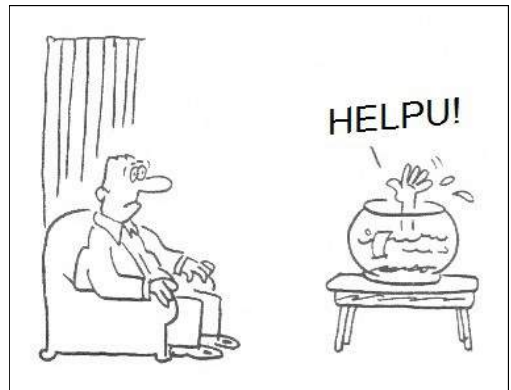
**George Bernard Shaw (1856 - 1950)**

Sylvia Beach, proprietaria di una libreria parigina degli anni Venti, per coprire le spese di pubblicazione dell'"*Ulisse*" di James Joyce mandò una circolare a uomini di cultura di tutto il mondo invitandoli a prenotare il libro. Risposero tutti affermativamente tranne George Bernard Shaw, che le scrisse: - Sono un vecchio gentiluomo irlandese, e se lei pensa che un irlandese sia disposto a pagare 150 franchi per un libro vuol dire che conosce ben poco i miei compatrioti.



**George Bernard Shaw**

Sylvia Beach, posedantino de pariza librovendejo en la 1920-aj jaroj, por kovri la kostojn de la eldono de "*Uliso*" de James Joyce sendis cirkuleron al homoj de kulturo el la tuta mondo invitante ilin antaŭmendi la libron. Ĉiuj reagis jese krom George Bernard Shaw, kiu skribis al ŝi: - Mi estas maljuna irlanda ĝentlemano, kaj se vi opinias, ke irlandano pretas pagi 150 frankojn por libro, tio signifas, ke vi konas tre malmulte miajn samlandanojn. □



## R i m e R i m a j o j

### L'ORSO VENDITORE DE FUMO

Un Orso se vantava con un Gatto:  
- Per me la Reggia è come casa mia;  
er Re Leone me vò un bene matto,  
me tratta a tu per tu! Prova ne sia  
ch' a mezzogiorno ciò l' appuntamento:  
se m'aspetti un momento, vado e torno ... -  
L'Orso, infatti, annò su; ma er Re Leone,  
appena se lo vidde comparì,  
vortò la schina, arzò la coda e... paffete!  
E l'udienza finì.  
- Embè? - je chiese er Gatto - Ciai discorso?  
Che t'ha detto? Racconta! Com'è annata? -  
- Nun me lo domannà! - rispose l'Orso. -  
Se tratta d'una cosa delicata ... -

### LA URSO FUMVENDISTO

Urso fanfaronis kun iu kato:  
- Por mi la Regejo estas kiel mia domo;  
Rego Leono amas min freneze,  
traktante min per ci! Provo estas  
ke çi tagmeze mi havas rendezuon:  
Se vi atendas momenton, mi iras kaj reen ... -  
La Urso, fakte, supreniris; sed la Regejo Leono,  
tuj kiam li vidis lin aperi,  
turnis sian dorson, levis la voston kaj ... paf!  
Kaj la aŭdienco finiĝis.  
- Nu? - lin demandis la Kato - ĉu vi lin parolis?  
Kion li diris al vi? Diru! Kiel okazis? -  
- Ne demandu min! - respondis la Urso. -  
Temas pri tre delikata afero ... -



### LA LIBBERTÀ

- Ched' e la Libbertà? Mó te lo spiego:  
- diceva Menepijo a Menefrego -  
la Libbertà d'un popolo è compagna

all'acqua che viè giù da la montagna.  
Se la lasci passà dove je pare  
se spreca ne li fiumi fino ar mare:  
ma, se c'è chi la guida e la riduce  
e l'incanala verso l'officina,  
appena ariva smove la turbina,  
diventa forza e se trasforma in luce.  
- Bella scoperta! Grazie der consijo! -  
rispose Menefrego a Menepijo -  
Ma quanno l'acqua ha smosso  
ner cammino una centrale elettrica  
o un mulino, se canta o se barbetta  
nun è male lasciae un po'  
de sfogo naturale.

### LA LIBERECO

- Kio estas libereco? Mi klarigas al vi:  
- diris Menepijo (*tio ne ĝenas min*) al Me-  
nefrego (*mi ne zorgas*)  
La libereco de popolo estas kiel  
la akvo, kiu elvenas de la monto.  
Se vi lasas ke ĝi pasu kien ĝi ŝatas  
ĝi perdiĝas en la riveroj ĝis la maro:  
sed, se iu gvidas kaj reduktas ĝin  
enkanalige al la laborejo,  
tuj kiam ĝi alvenas movas la turbinon,  
ĝi iĝas forto kaj eĉ fariĝas lumo.  
- Bela malkovro! Dankon pro konsilo! -  
respondis Menefrego al Menepijo -  
Sed kiam la akvo movigis  
hidroelektran centralon  
aŭ muelejon, se ĝi kantas aŭ grumbilas  
ne malbonas lasi al ĝi iom  
da natura elverŝo.

### L'INCROCIO

Una Cavalla disse a un Somarello:  
- No, co' te nun ce sto: vattene via.  
Io vojo un maschio de la razza mia,  
nobbile, arzilla, fumantino e bello. -  
- Pur'io - rispose er Ciuccio - vojo bene  
a una certa Somara montagnola  
ch'ammalappena dice una parola  
me sento bolle er sangue ne le vene.  
Ma qui se tratta che a l'allevatore,

che bontà sua cià fatto trovà assieme,  
je serveno li muli e nun je preme  
se li famo per forza o per amore.  
De dietro a l'ideale e ar sentimento  
lo sai che c'è? l'industria mulattiera.  
Dunque, damoje sotto e bona sera,  
chiudemo un occhio e famolo contento. -

### LA KRUCIĜO

Ĉevalino diris al Azeneto:  
- Ne, kun vi mi ne iros: foriru.  
Mi volas masklon de mia raso,  
nobla, vigla, fumjeta kaj bela. -  
"Ankaŭ mi - la Azeno diris - amas  
iun certan Azeninon montaran,  
kiu apenaŭ eldiras vorton  
sentas mi en la vejnoj boli sango.  
Sed ĉi tie temas ke la bredisto,  
kiu dank' al li nun ni estas kune,  
bezonas pri muloj kaj ne gravas  
se ni faras ilin devige aŭ ame.  
Malantaŭ la idealo kaj la amsento  
ĉu vi scias, kio estas? la mula industrio.  
Do, ni intense faru kaj bonan vesperon,  
ni fermu okulon kaj kontentigu lin. -



### L'OMO E L'ARBERO

Mentre segava un Arbero d'Olivo  
un Tajalegna intese 'sto discorso:  
- Un giorno, forse, proverai er rimorso  
de trattamme così, senza motivo.  
Perché me levi da la terra mia?  
Ciavressi, gnente, er barbero coraggio  
de famme massacrà come quer faggio  
che venne trasformato in scrivania? -  
- Invece - j'arispose er Tajalegna -  
un celebre scurtore de cartello,  
che lavora de sgrubia e de scarpello,  
te prepara una fine assai più degna.  
Fra poco verrai messo su l'artare,

te porteranno in giro in processione,  
insomma sarai santo e a l'occasione  
farai quanti miracoli te pare. -  
L'Arbero disse: - Te ringrazzio tanto:  
ma er carico d'olive che ciò addosso  
nun te pare un miracolo più grosso  
de tutti quelli che farei da santo?  
Tu stai sciupanno troppe cose belle  
in nome de la Fede! T'inginocchi  
se vedi che un pupazzo move l'occhi  
e nun te curi de guardà le stelle! -  
Appena j'ebbe dette 'ste parole  
s'intravide una luce a l'improvviso:  
un raggio d'oro: Iddio dar Paradiso  
benediceva l'Arbero còr Sole.

### LA HOMO KAJ LA ARBO

Dum li segis Olivarbon  
Lignohakisto aŭdis tiujn ĉi vortojn:  
- Iun tagon, eble, vi provos la penton  
trakti min tiel, sen iu kialo.  
Kial vi elradikas min el mia tero?  
Ĉu eble vi havas la barbaran kuraĝon  
masakrigi min kiel tiu fago  
kiu estis transformita en skribotablon? -  
- Anstataŭe - ĝin respondis la Lignisto -  
fama skulptisto sukcesplena,  
kiu laboras per guĝo kaj ĉizilo,  
por vi pretigas multe pli indan finon.  
Baldaŭ vi estos metota sur la altaron,  
oni kunportos vin en procesio,  
mallonge, vi estos sankta kaj okaze  
vi faros kiom da mirakloj vi preferas. -  
La Arbo diris: - Mi dankas vin multe:  
sed la ŝarĝo de la olivoj, kiun mi havas  
ĉu ne ŝajnas al vi miraklo pli granda  
el ĉiuj, kiujn mi farus kiel sanktulo?  
Vi estas difektanta tro multajn beĵojn  
je la nomo de la fido! Vi genuiĝas  
se vi vidas, ke marioneto okulmovas  
kaj vi ne zorgas rigardi la stelojn! -  
Tuj kiam ĝi estis dirinta tiujn vortojn  
subite aperis lumo:  
ora radio: Dio el la Paradiso  
benis la Arbon per suna radio. □ (Trilussa)

## L o s a p e v i ? C u v i s c i i s ?

### *Mondo virtuale*

Anche il mondo virtuale è disciplinato da alcune regole di comportamento, alle quali chi naviga in internet deve attenersi.

Nel loro insieme, queste norme sono definite "*Netiquette*": unione della parola inglese "*net*" e della francese "*étiquette*".

Alcune azioni considerate poco educate, secondo la *Netiquette*, sono l'invio di *e-mail* pubblicitarie o senza oggetto, scrivere messaggi utilizzando il solo maiuscolo (equivale a urlare), essere intolleranti verso chi commette errori grammaticali, fornire informazioni imprecise sulla rete.

### *Virtuala mondo*

Ankaŭ la virtuala mondo estas regata de iuj kondutreguloj, kiujn, kiu navigas interrete devas observi.

Entute, tiuj reguloj estas nomataj "*Netiquette*": unio de la angla vorto "*net*" kaj la franca "*etiketo*".

Iuj agoj konsiderataj malĝentilaj, laŭ *Netiquette*, estas sendi reklamajn aŭ sen objektajn leterojn, skribi mesaĝojn uzante nur majusklojn (kiel kriegadi), esti netoleremaj al tiuj, kiuj gramatikeraras, dishavigi malprecizajn informojn tra la reto.

### *Nördlingen*

Nördlingen è una città bavarese situata sulla "Strada Romantica" (uno dei percorsi turistici più famosi e frequentati della Germania).

Tuttavia è conosciuta anche per un'altra sua peculiarità: sorge, infatti, al centro di una depressione, perfettamente circo-

lare, provocata da un meteorite caduto ben quindici milioni di anni fa; il *Nördlinger Ries* è uno dei crateri meteorici più conosciuti del mondo.

### *Nördlingen*

Nördlingen estas bavara urbeto situanta sur la "Romantika Vojo" (unu el la plej famaj kaj popularaj turismaj itineroj en Germanio).

Tamen ĝi estas ankaŭ konata pro alia propreco: ĝi kuŝas, fakte, en la mezo de depresio, perfekte cirkla, kaŭzita de meteorito falinta antaŭ dekkvin milionoj da jaroj; *Nördlinger Ries* estas unu el la plej konataj meteorkrateroj en la mondo.

### *Sabbia musicale*

In alcuni siti sabbiosi del mondo è possibile imbattersi in "sabbia musicale".

In quei luoghi, quando viene calpestata, la rena produce un suono caratteristico che vengono (probabilmente) dall'attrito dei granuli di quarzo erosi presenti nella sua composizione.

In Italia sono note per questo fenomeno (che tuttavia oggi è più raro a causa dell'inquinamento) le spiagge di *Cala Violina* e *Punta Ala*, entrambe in provincia di *Grosseto*.

### *Muzika sablo*

En iu sabla lokoj en la mondo estas eble trafi je "muzika sablo."

En tiuj lokoj, kiam ĝi estas piedpremata, la sablo produktas karakterizan sonon, kiu venas (eble) de la frotado de la eroziitaj kvarcgrajnoj ĉeestantaj en ĝia komponado.

En Italio estas famaj pro tiu fenomeno (kiu tamen hodiaŭ estas pli malofta pro poluo) la strandoj de *Cala Violina* kaj *Punta Ala*, ambaŭ en provinco de *Grosseto*.

### **Giuseppe**

Nei conventi, durante la lettura delle Sacre Scritture, quando ci si riferiva a San Giuseppe si diceva "Pater Putatibus", abbreviato in P.P.. Ecco perché il più comune diminutivo di Giuseppe è Peppe o Peppino.

### **Jozefo**

En la monaĥejoj, dum la legado de la Sanktaj Skriboj, aludante al Sankta Jozefo oni diris "Pater Putatibus", mallongigita al P.P .. Tial la plej ofta diminutivo de Giuseppe estas Peppe aŭ Peppino.

### **Acquire cultura**

Si racconta che i ferocissimi Tartari, antico popolo guerriero di razza mongolica, mangiavano i libri, convinti che fosse il mezzo più rapido per istruirsi.

### **Akiri kulturon**

Oni diras, ke la ferocaj tataroj, antikva militista popolo de mongola raso, manĝis la librojn, konvinkitaj, ke tio estas la plej rapida maniero instruiĝi.

### **Le prime lenti a contatto**

Le prime lenti a contatto vennero realizzate nel 1887 dall'ottico di Zurigo Eugen Frick.

### **La unuaj kontaktolensoj**

La unuaj kontaktolensoj estis realigitaj en 1887 de la optikisto el Zurigo Eŭgen Frick.

### **Memento mori**

Nell'antica Roma quando un generale rientrava vittorioso in città, raccogliendo le ovazioni della folla, era seguito da un servo, incaricato di ripetergli spesso la frase "Memento mori" (ricordati che devi morire).

Questo per ricordare al condottiero la sua natura umana mortale, affinché non peccasse di superbia eccessiva.

### **Memoru pri la morto**

En la antikva Romo kiam venkinta generalo revenis en la urbon, prenante la huraojn de la amaso, ĝi estis sekvita de servisto, zorge taksata ofte ripeti la frazon "Memento mori" (memoru ke vi devas morti).

Tio por memoriĝi la ĉefon pri lia homa kaj mortala naturo, por ke li ne peku pro troa fiereco.

### **Il pianeta più caldo**

Venere è il pianeta più caldo del sistema solare, con una temperatura superficiale che si aggira addirittura intorno ai 464 gradi centigradi: ciò è dovuto all'alta percentuale di biossido di carbonio, presente nella sua atmosfera, che trattiene gran parte del calore solare ricevuto.

### **La plej varma planedo**

Venuso estas la plej varma planedo en la Sunsistemo, kun surfaca temperaturo kiu estas ĉirkaŭ eĉ 464 gradoj Celsius: tio estas pro la alta procento de karbon-dioksido, ĉeestanta en ĝia atmosfero, kiu konservas multe de la suna varmo ricevita.

### **Romanzo fantastico**

Centocinquanta anni fa veniva pubblicato il romanzo fantastico "Viaggio al centro della terra", di Jules Verne.

Lo scrittore francese è considerato oggi uno dei padri della moderna fantascienza e molti film sono ispirati alle sue opere; per rendergli onore è stato battezzato con il suo nome un cratere lunare, con un diametro di ben cento quarantatré chilometri.

### **Fantasta romano**

Antaŭ cent kvindek jaroj estis eldonita la fantazia romano "Vojaĝo al la Centro de la Tero" de Jules Verne.

La franca verkisto nun estas konsiderita

unu el la patroj de moderna scienco fikcio kaj multaj filmoj estas inspiritaj de liaj verkoj; honore al li estis baptita kun lia nomo luna kratero kun diametro de cent kvardek tri kilometroj.

### *Le lanterne volanti*

Sono dette anche lanterne di Kongming utilizzate sempre più spesso durante cerimonie nuziali e feste varie.

Si usa anche farle librare (nella variante a forma di cuore) nel cielo il giorno di San Valentino.

Lo scopo originario per il quale furono create è però molto diverso: si suppone, infatti, che circa duemila anni fa il loro inventore (lo stratega militare Zhuge Liang detto "Kongming") le impiegasse come palloni di segnalazione.

### *La fluganta lanternoj*

Ili estas nomataj ankaŭ Kongming lanternoj kaj uzataj pli kaj pli ofte ĉe geedziĝoj kaj diverstipaj festoj.

Oni ankaŭ kutimas ŝvebigi ilin (en korforma varianto) en la ĉielo dum la Sankta Valentino tago.

La origina celo por kiu estis kreitaj, tamen, estas tre malsama: oni supozas, fakte, ke antaŭ ĉirkaŭ du mil jaroj ilia inventisto (la milita stratego Zhuge Liang dirita "Kongming") uzis ilin kiel signalaj sondobalonoj.

### *Curioso Carnevale*

Nella cittadina greca di Galaxidi (a duecento chilometri da Atene) durante il carnevale non si lanciano coriandoli ma farina colorata.

Per tutto il periodo dei festeggiamenti si può assistere a una vera e propria "battaglia" nella quale nessuno è risparmiato, nemmeno i passanti o gli ignari turisti; i monumenti, fortunatamente, sono ricoperti con una plastica protettiva.

L'usanza potrebbe essere nata all'inizio del XIX secolo come affronto ai dominatori turchi, che proibivano qualsiasi manifestazione carnevalesca.

### *Kurioza Karnavalo*

En la greka urbeto Galaxidi (ducent kilometrojn de Ateno) dum la karnavalo, oni ne ĵetas konfetojn sed koloran farunon.

Dum la tuta periodo de la festadoj oni povas spekti veran "batalon" en kiu neniu restas for, eĉ pasantoj aŭ senkonsciaj turistoj; la monumentoj, feliĉe, estas kovritaj per protekta plasto.

La kutimo eble naskiĝis en la frua dekaŭa jarcento kiel ofendo al la turkaj regantoj, kiu malpermesis ajnan karnavalan okazaĵon.

### *Parole, parole ...*

La neuropsichiatria americana Louann Brizendine ha calcolato che la donna usa 10 mila parole al giorno, l'uomo soltanto 7 mila.

### *Vortoj, vortoj ...*

La usona neuropsikiatristino Louann Brizendine kalkulis, ke virinoj uzas 10 mil vortojn tage, la viroj nur 7 mil. □



Ĉu vi vidis la portreton de mia patrino?



## F a c e z i e H u m u r a ĵ o j

### *Lavori domestici*

Un tale chiede a un amico: - Ivo, è vero che a casa tua i piatti li lavi sempre tu?  
- Sì, e lavo anche i vetri, i pavimenti, il bagno ...  
- E tua moglie?  
- No, lei no, si lava sempre da sola ...

### *Hejmaj laboroj*

Iu demandas al amiko: Ivo, ĉu veras ke hejme vi ĉiam lavas la telerojn?  
- Jes, kaj mi lavas la vitrojn, la plankon, la banejon ...  
- Kaj via edzino?  
- Ne, ŝin ne, ŝi ĉiam lavas sin mem ...

### *In pensione*

Due amici sono in vacanza e la prima notte rientrano alle tre.  
- Chissà che scenata ci farà la proprietaria della pensione.  
- Ma non è mica come le nostre mogli.  
- Eppure sul cartello nell'atrio c'è scritto: "Trattamento familiare" ...

### *En pensio*

Du amikoj ferias kaj la unuan nokton ili revenas je la tria.  
- Kiu scias, kia sceno faros al ni la posedantino de la pensio.  
- Sed ŝi ne estas kiel niaj edzinoj.  
- Tamen sur la kartelo en la enirejo estas skribite: "Familia traktado" ...

### *Vizi*

Fra amici: - Non so più che fare: mia moglie passa le serate da un bar all'altro.  
- Ha il vizio di bere?  
- No, ha il vizio di cercarmi ...

### *Malvirtoj*

Inter amikoj: - Mi ne plu scias kion fari:

Mia edzino pasigas la vesperojn de iu drinkejo al alia.

- Ĉu ŝi havas la malvirton drinki?  
- Ne, ŝi havas la malvirton serĉi min ...

### *Fra amiche*

- Tu parli di determinazione. Bene. sappi che per tre volte voleva che lo baciasi, ma tutte e tre le volte ho rifiutato.  
- E poi cosa è successo?  
- Naturalmente, non si può sempre andare avanti così.

### *Inter amikinoj*

- Vi parolas pri persistemo. Nu. sciu, ke trifoje li volis kisi min, sed ĉiujn tri fojojn mi rifuzis.  
- Kaj kio okazis poste?  
- Kompreneble, oni ne povas ĉiam daŭrigi tiel.

### *Folla*

Due sardine nuotano nel porto di New York e una propone all'altra: - Per il week-end andiamo nel quartiere Bronx?  
- Ma è troppo lontano.  
- Possiamo prendere la metropolitana.  
- Sei matta? Per stare stipate là dentro come persone?

### *Amaso*

Du sardinoj naĝas en la haveno de Novjorko kaj unu proponas al la alia: - Ĉu ni veturos al kvartalo Bronx por la semajnfino?  
- Sed ĝi estas tro for.  
- Ni povas uzi metroon.  
- Ĉu vi freneziga? Ĉu por esti tie kunpremitaj kiel homoj?

### *Conteggi difficili*

Il piccolo millepiedi, lamentoso: Mamma, mi fa male un piedino.  
- Quale, tesoro?  
- Non lo so: a scuola ho imparato a contare solo fino a cento ...

### ***Malfacilaj kalkuloj***

La eta miripodo, plendanta: Panjo, mia piedeto doloras.

- Kiu el ili, karulo?

- Mi ne scias: en la lernejo mi lernis kalkuli nur ĝis cent ...

### ***Animali rari***

L'ultimo esemplare di orso bianco col collare va dall'ultimo esemplare di orsa bianca col collare e le dice: - So benissimo di non essere il tuo tipo, ma vedi, non è che tu abbia molta scelta ...

### ***Maloftaj bestoj***

La lasta ekzemplero de koluma blanka urso iras al la lasta ekzemplero de koluma blanka ursino kaj diras al ŝi: - Mi tre bone scias ne esti via tipo, sed vidu, ja vi ne havas multan elekteblecon ...

### ***Punti di vista***

Un topolino da laboratorio, soddisfatto, dice al compagno di gabbietta: - Sono riuscito ad ammaestrare il dottor B.

- Davvero? E cosa gli hai insegnato?

- A darmi da mangiare ogni volta che percorro tutto il labirinto.

### ***Vidpunktoj***

Laboratoria muso diras, kontente, al sia kunulo en la kaĝo: - Mi sukcesis instrui doktoron B.

- Ĉu vere? Kaj kion vi instruis al li?

- Nutri min ĉiufoje, kiam mi laŭiras la tutan labirinton.

### ***Ospiti***

Un tale che, per investire i suoi risparmi, aveva acquistato una villa al mare, quando arrivò l'estate si vide sommerso da una marea di parenti e amici, che si fermarono per alcune settimane.

L'anno successivo, desiderando restare solo e non volendo apparire scortese, scrisse a ciascuno di loro una lettera del

seguinte tenore: "Mio caro, mi trovo in difficoltà. Potresti prestarmi 1.000 euro?"

Quell'estate nessuno si fece vivo.

### ***Gastoj***

Iu, kiu por investi siajn ŝparaĵojn, aĉetis vilaon apud la maro, kiam someris, li estis mergita de inundo de parencoj kaj amikoj, kiuj restadis dum kelkaj semajnoj.

La sekvan jaron, dezirante esti sola kaj ne volante aperi malĝentila, li skribis al ĉiu el ili jenan leteron: "Kara mia, mi estas en malfacilaĵoj. Ĉu vi povus pruntedoni al mi 1.000 eŭrojn?"

Tiun someron neniu aperis.

### ***Professionalità***

Un pugile è stato rapinato del portafoglio contenente cinque euro. Quando sporge denuncia il poliziotto di turno gli chiede:

- Il rapinatore era armato?

- No, per niente.

- Era grande e grosso?

- No, era un ometto magro e mingherlino.

- Ma allora, perché lei, forte com'è, non ha reagito?

- Perché il mio manager non mi avrebbe certamente perdonato di essermi battuto per una borsa così modesta ...

### ***Profesiismo***

Boksisto estis ŝtelita de monujo kun kvin eŭrojn. Kiam li denuncas tion, la deĵoranta policisto demandas lin:

- Ĉu la rabisto estis armita?

- Ne, tute ne.

- Ĉu li estis granda kaj dika?

- Ne, li estis maldika viro.

- Sed tiam, kial vi tiel forta, ne reagis?

- Ĉar mia administranto certe ne pardonus min pro akcepto de tiel modesta sako ...

### ***Equivoco***

Un ubriaco torna a casa dopo aver bevuto molto. Entra in bagno e, dopo aver osservato per alcuni minuti l'oblò della lavatrice in funzione, borbotta, confuso:  
- Programma monotono, questa sera alla televisione.

### ***Miskompreno***

Ebriulo revenas hejmen post multe da trinko. Eniras la banĉambrom kaj, post observado dum kelkaj minutoj de la perdeto de la funkcia lavmaŝino, li konfuze murmuris: - Monotona programo ĉivespere ĉe televido.

### ***In osteria***

- Uno dice: - A me basta un bicchiere per ubriacarmi ... Non ricordo se questo è il tredicesimo o il quattordicesimo.

### ***En drinkejo***

- Diras iu: Al mi sufiĉas nur unu glason por ebriiĝi ... mi ne memoras ĉu ĉi tiu estas la dektria aŭ la dek-kvara.

### ***Vietato bagnarsi***

Una guardia campestre ammonisce un tale in costume in riva al lago: - Non vede il cartello? C'è scritto "Vietato fare il bagno".

- Sì, ma io non voglio fare il bagno. Voglio annegarmi.

### ***Malpermesita banado***

Gardisto atentigas ulon, kiu kun bankostumo estas ĉe la lago: - Ĉi vi ne vidas la ŝildon? Enskribiĝas: "Ne naĝado."

- Jes, sed mi ne volas naĝi. Mi volas dronigi min.

### ***Persistenza***

Un ubriaco entra in un bar e ordina un bicchiere di vino.

- È tardi, sto chiudendo. Gli dice il proprietario, indicandogli la porta.

L'ubriaco esce, rientra, e ordina un bicchiere di vino.

- Le ho detto che sto chiudendo. Ribatte spazientito il proprietario, accompagnandolo alla porta.

L'ubriaco poco dopo rientra e ordina un bicchiere di vino.

- Non ha capito che sto chiudendo? Se ne vada.

- Possibile che tutti i locali stasera chiudano così presto?

### ***Persistemo***

Ebriulo eniras drinkejon kaj mendas glason da vino.

- Estas malfrue, mi estas fermanta. La mastro diras, montrante la pardonon.

La ebriulo eliras, revenas kaj mendas glason da vino.

- Mi diris al vi, ke mi fermas. Rediras la ĝenita posedanto kaj kondukas lin al la pordo.

La ebriulo baldaŭ reeniras kaj mendas glason da vino.

- Ĉu vi ne komprenis ke mi estas fermanta? Eliru for.

- Ĉu vere eblas, ke ĉiuj drinkejoj ĉi vespere fermas tiel frue?

### ***In osteria***

- Da quasi cinque anni non vedo il figlio di Paolo.

- Vive in città, fa l'università. Ha preso medicina.

- Da cinque anni? Deve essere un bel dispiacere per il padre. Povero ragazzo: così giovane e tanto malato.

### ***En drinkejo***

- Jam de preskaŭ kvin jaroj mi ne vidas la filon de Paŭlo.

- Li loĝas en la urbo, li estas studento. Li prenis medicinon.

- Jam de kvin jaroj? Tio devas tre bedaŭrigi la patron. Povra junulo tiel juna kaj tiom malsana.

### ***In Sicilia***

- Scusi, Capostazione, c'è un treno che va a Marsala?
- No, signore, da anni tutti i treni vanno a corrente elettrica o a gasolio.

### ***En Sicilio***

- Pardonu, Ĉefo, ĉu estas trajno, kiu veturas Marsala-n?
- Ne sinjoro, de jaroj ĉiuj trajnoj veturas per elektra aŭ gazoila energio.

### ***Alla stazione***

Un viaggiatore arriva di corsa alla biglietteria: - Presto, mi dia un biglietto andata e ritorno.

- Per dove?
- Che domande. Per qui. Dove vuole che ritornì?

### ***Ĉe la stacidomo***

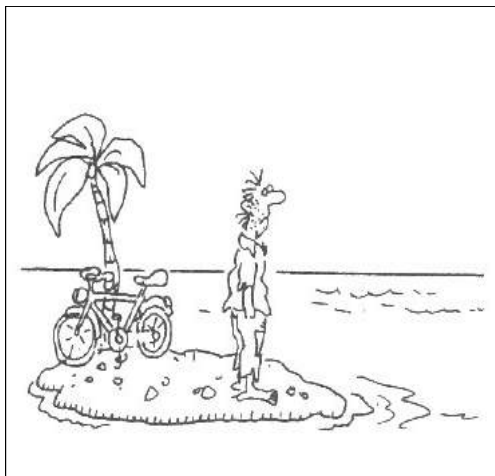
- Iu alvenas kurante al la biletvendejo: - Rapidu, donu al mi irrevenan bileton.
- Al kien?
- Kia demando. Al ĉi tien. Kien vi volas ke mi revenu?

### ***Cogli l'occasione***

Su un treno scozzese un viaggiatore tira per sbaglio il segnale d'allarme. Il treno si ferma e lui esclama: - Accidenti, che cosa ho fatto. Adesso mi becco dieci sterline di multa. Il signore seduto accanto a lui gli sussurra: - Se ne dà cinque a me, simulo un malore alla perfezione.

### ***Kaptu la okazon***

Sur skota trajno vojaĝanto erare ekfunkciigas alarmsignalon. La trajno haltas kaj li ekdiras: - Oh, kion mi faris. Ja mi ricevos dekpundan punon. La apudsidanta sinjoro susuras al li: - Se vi donas al mi kvin, mi perfekte ŝajnigos ekmalsanon.



### ***Ritardi***

Un viaggiatore di commercio si lamenta con la suocera: - La scorsa settimana, ho mandato un telegramma a sua figlia, avvertendola che, invece di venerdì, sarei rientrato giovedì. Ebbene, quando sono arrivato a casa l'ho trovata tra le braccia del gasista. Che cos'ha da dirmi? - Che le poste, nel nostro paese, funzionano molto male ...

### ***Prokrastoj***

Komerca vojaĝanto plendas al sia bopatrino: - La pasintan semajnon mi sendis telegramon al via filino, por averti ŝin, ke anstataŭ reveni vendredon, mi estos revenanta jaŭdon. Nu, hejme mi trovis ŝin en la brakoj de gaslaboristo. Kion vi diras al mi? - Ke la poŝtservo funkcias tre malbone en nia lando □

- La Redakcio de "ITALA FERVOJISTO" varme dankas al la multaj, kiuj legis kaj esprimis aprecon pri nia Bultenon. Tiuj vortoj estas kuraĝigaj kaj subtenigaj. Sugestoj kaj kontribuoj per artikoloj kaj rimedoj estos kore bonvenaj. □

## Pruvèrbi bulgnîs *Proverboj bolonjaj*

Par San Martén la naïv é int i spén. (11.11)  
Por Sankta Marteno la neĝo estas sur la domo.

Par San Matti la naïv par vi. (24.02)  
Por Sankta Mateo la neĝo estas survoje.

Par San Pîr i fig int al panîr. (29.06)  
Por Sankta Petro la fikoj en la korbo.

Par San Ptròni e San Franzàsse chi n' à panîr  
al drôva al zasst. (04.10)  
Por Sankta Petronio kaj Sankta Francisco  
kiu ne havas korbon uzu korbegon.

Par San Simân o dl' òca o pûr capònn. (28.10)  
Por Sankta Simono aŭ ansero aŭ kapono.

Par San Valintén se strécchen i filarén. (14.02)  
Por Sankta Valenteno la enamigantoj sin brakumas.

Par Sant Urbàn al furmàint l é gran. (25.05)  
Por Sankta Urbano la tritiko estas grajno.

Par Santa Cateréina, o ch' al naïva o ch' al  
bréina, o ch' al fa dla paciareina. (29.04)  
Por Sankta Katerina, estas aŭ neĝo, aŭ puj-  
no, aŭ koto.

Par Santa Crâus furmàint spigâus. (03.05)  
Por Sankta Kruco tritiko en spiko.

Par Santa Luzi al dé al córr ví. (13.12)  
Por Sankta Lucia la tago forkuras.

Quall ch' é fât par fôrza an vèl una scôrza.  
Faritajo kontraŭvola valoras nenio.

Quall ch' pòrta la crâus, an pôl brîša cantèr.  
Kiu portas la krucon, tiu ne povas kanti.

Quall ch' rédd quand incòsa va mèl l à bèle  
pînsè a chi dèr la càulpa.  
Kiu ridas kiam ĉio malsukcesas jam pensis  
kiun kulpigi.

Quall ch' s' insfilza àl brèg par prémm, l é  
quall ch' al cmandà.  
Kiu unue surmetas la pantalonojn estas kiu  
komandas.

Quall ch' tén al fradd tén anc al chèld.  
Kio eltenas malvarmon eltenas ankaŭ varmon. □

## Proverbi regionali *Proverboj regionaj*

Fatti una buona fama e puoi spogliare le  
chiese.

Faru al vi bonan renomon kaj vi povas  
priŝteli preĝejojn. *Kampanio*

Febbraio il corto è peggio che un turco.  
Februaro la mallonga estas pli malbona  
ol turko. *Liguria*

Femmina ridarella, o matta o puttarella.  
Ino ridetema, aŭ stulteta aŭ putineta.  
*Markio*

Fidati poco della gente e ancora meno  
del parente.  
Fidu malmulte je homoj kaj eĉ malpli je  
parenco. *Emilio*

Figli e soldi non son mai troppi.  
Gefiloj kaj mono neniam estas troaj.  
*Liguria*

Figli piccoli, guai piccoli; figli grossi,  
guai grossi; figli sposati, guai raddop-  
piati.  
Gefiloj etaj, kaĉoj etaj; gefiloj plenkre-  
skaj, kaĉoj grandaj; gefiloj edzigitaj, ka-  
ĉoj duoblaj. *Kampanio*

Figli piccoli, mal di testa; figli grandi,  
mal di cuore.  
Gefiloj etaj, kapdoloroj; gefiloj plenkre-  
skaj, kordoloroj. *Emilio*

Figlia in fasce, prepara la dote.  
Vindfilineto, pretigu doton. *Kalabrio*

Figlie, preti e cavoli vanno trapiantati.  
Filinoj, pastroj kaj brasikoj devas esti  
transplantataj. *Piemontio*

Figlio unico, o tutto cattivo o tutto  
buono.  
Solfilo, aŭ tute malbona aŭ tute bona.  
*Sardinio* □

## Aforismi sulle lingue *Aforismoj pri lingvoj*

Ogni lingua è un compimento supremo di un unico genio umano collettivo, altrettanto divina e misteriosamente infinita quanto un organismo vivente.

Ĉiu lingvo estas plejsupera plenumo de unika kolektiva homa genio, same dia kaj mistere senfina kiel vivanta estaĵo.

*Karl Krauss*

Io devo certamente assegnare all'Esperanto il primo posto tra i suoi concorrenti.

Mi devas asigni al Esperanto la unuan lokon inter ĝiaj konkurencoj.

*Max Müller*

Una lingua artificiale può essere assai più regolare, più perfetta e più facile che qualsiasi lingua naturale.

Artefarita lingvo povas esti multe pli regula, pli perfekta kaj pli facila ol ĉiu ajn natura lingvo.

*Max Müller*

L'Esperanto è una creazione che risponde al bisogno di una lingua che possono usare sia gli scienziati, che i lavoratori.

Esperanto estas kreaĵo, kiu respondas al bezono de lingvo uzebla kaj de scienculoj kaj de laboristoj.

*Friedrich Wilhelm Ostwald*

Il linguaggio è un costruttore di universi psicologici.

La lingvo estas kreanto de psikologiaj universoj.

*Harry Allen Overstreet*

Il linguaggio è la più pronta valvola di sicurezza emotiva dell'uomo.

La lingvo estas la plej preta emotiva homa sekurvalvo.

*Harry Allen Overstreet*

Il destino di un popolo dipende dalle condizioni della sua grammatica. Non esiste un grande paese senza proprietà di linguaggio.

La sorto de popolo dependas de la stato de sia gramatiko. Ne estas granda nacio sen lingva ĝusteco.

*Fernando Antônio Nogueira Pessoa*

Suono e significato, forma e funzione sono inseparabili nella vita della lingua.

Sono kaj signifo, formo kaj funkcio estas ne disigeblaj en la vivo de lingvo.

*Jens Otto Harry Jespersen*

Il pieno apprendimento di una lingua avviene nell'infanzia, durante una ben precisa "finestra" formativa.

Plena lerno de lingvo okazas dum infanaĝo, dum preciza formanta "fenestro".

*Steven Arthur Pinker*

Auguro all'Esperanto un compito di civilizzazione simile a quello del latino nell'età media.

Mi bondeziras al Esperanto civilizan rolon, same kiel tiu de la latina lingvo dum la Mezepoko.

*Pio XII*

Se gli uomini hanno avuto bisogno della parola per imparare a pensare, essi hanno avuto ancora più bisogno di saper pensare per trovare l'arte della parola.

Se la homoj bezonis la parolon por lerni pensi, ili eĉ pli bezonis scii pensi por trovi la parolarton.

*Jean Jacques Rousseau*

La parola distingue l'uomo dagli animali; il linguaggio distingue le nazioni fra loro.

La parolo distingas la homon de la bestoj, la lingvo distingas la nacioj inter si.

*Jean Jacques Rousseau* □

## GIOCO DI PAROLE = *VORTLUDO* - 48

Chiave = *Sloŝilo* (4, 2, 5, 7): Slogan esperantista = Esperantista slogano

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R | O | O | V | O | O | O | L | E | L | U | K | O | I |
| E | E | N | P | D | M | L | A | R | D | O | N | I | O |
| V | V | T | O | E | O | O | N | O | L | K | I | C | U |
| E | K | S | K | U | R | S | O | J | L | A | E | N | R |
| N | V | R | A | O | D | E | J | A | J | A | G | E | E |
| I | I | V | L | M | N | E | T | E | N | E | Ĝ | V | V |
| O | N | A | O | K | E | T | A | O | T | S | E | N | O |
| N | R | D | J | E | T | C | R | R | A | N | E | O | O |
| D | M | A | L | S | A | M | A | I | T | E | Ĝ | K | R |
| U | I | O | P | T | F | J | N | O | G | I | E | A | D |
| M | O | N | G | O | L | O | T | E | R | I | O | J | I |
| A | P | I | M | I | G | L | U | A | Ĵ | O | U | A | N |
| D | A | K | O | T | A | E | L | Z | E | V | I | R | O |
| O | O | K | L | I | S | K | O | L | I | A | O | O | T |

Cerca e riquadra ogni parola nella lista, in orizzontale, verticale, diagonale, in ogni direzione. Alcune lettere sono comuni a più parole. Le restanti, lette in ordine, formano la chiave definita.

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

APOGEO, ARTE, AVO, CIKLONO, DAKOTA, DROMO, DUONO, EKSKURSOJ, ELZEVIRO, EVENTO, EĜEO, GAJAJ, GLUAĴO, ĜENE, ĜETI, JARO, KELOJ, KESTO, KINO, KLARIĜO, KONVENCIO, KRIO, KVIN, LANOJ, LARDON, LOTERIOJ, MALSAMA, MIOPA, MONGOLO, NESTO, NETA, NIAJ, NOKTE, OCEANO, OKULELO, ONDUMADO, OPERETO, ORDINO, POKALOJ, REVENI, REVO, SAMECA, SILKO, TARANTULO, TEKO, TRUIGI, UEDO

Soluzione dell'ultimo numero, 47° gioco - *Solvo de la lasta numero, 47-a vortludo:*  
 ESPERANTO AMIKIGAS HOMOJN

## Kolofono

### ITALA FERVOJISTO IL FERROVIERE ITALIANO

*Informa Bulteno de la Itala Fervojista Esperanto Asocio (IFEFA), landa asocio de IFEF (Internacia Fervojista Esperanto-Federacio). Dulingva redakto (itale-esperante).*

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

#### Adresoj/Redakto:

- Romano Bolognesi:

✉ Via Misa 4, IT-40139 Bologna

☎ ++39 051 547247.

✉ <bolognesiromano@alice.it>

- Vito Tornillo:

✉ Via Salvo D'Acquisto 9/5, IT-40050 Monte S. Pietro BO,

✉ <vitorni@virgilio.it>.

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

**I.F.E.A.:** H.Prezidanto/Redaktoro: Romano Bolognesi - Sekretario: Vito Tornillo - Kasisto: Gianfranco Tomba - Kunredaktoro/Komitatano/Fakkomisionano: Vito Tornillo - Anstataŭanto Kn: Claudio Pavesi. I.F.E.A.-Bankkonto ĉe: Vito Tornillo c/o

Banca INTESA Zola Predosa (BO)

**IBAN IT 31 U 03069 37133 100000001497**

uea-konto: robo-r

Apermonatoj: apr., aŭg., dec. (laŭeble)  
Redaktofinoj: 20/03, 20/07, 20/11.

www.ifeff.net - www.ifea.altervista.org

Arkivo revuoj de Itala Fervojisto:  
www.bitoteko.it/collections/show/95

## Leggere l'Esperanto

L'Esperanto è una lingua molto precisa, armoniosa e chiara, con un sistema fonetico semplice ed esatto.

Ecco qui *tutte* le poche regole al riguardo.

★ Le vocali sono cinque: **a e i o u**

★ In tutto l' **a l f a b e t o** è formato da 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 (sempre, in ogni situazione).

★ Ogni lettera ha un suono, ad ogni suono corrisponde una lettera (un singolo suono per ogni segno grafico).

★ Le lettere si pronunciano come in italiano (quasi tutte, tranne le poche degli esempi, facili e conosciute).

★ L'accento tonico cade sulla penultima vocale (sempre, negli esempi è quella sottolineata).

**c** sorda, come la **z** di *palazzo* (**palá**co)

**ĉ** palatale, come la **c** di *felice* (**felí**ĉa)

**g** gutturale, come **gh** di *ghisa* (**gí**so) o **g** di *gas* (**gá**so)

**ĝ** palatale, come la **g** di *villaggio* (**vilá**ĝo)

**h** aspirata leggera (**herbo**); (pronunciarla sempre!)

**ĥ** aspirata forte (**ĥól**ero), come **ch** nel tedesco (*bach*)

**ĵ** sibilante, come **sg** di *disgelo*; meglio la **j** francese (*jour*)

**k** gutturale, come **ch** di *chilo* (**kí**lo) o **c** di *cassa* (**ká**so)

**s** sorda, come la **s** di *sale* (**sal**o)

**ŝ** sibilante, come il gruppo **sc** di *sceriffo* (**ŝerif**o)

**z** sonora, come la **s** di *musica* (**muzí**ko)

**j - ŭ** sono considerate consonanti e suonano come **i** e **u** brevi nelle parole italiane *gaio* (**gá**ja) e *feudo* (**feŭ**do)

*Ni semas kaj semas, konstante*



*La reloj kunligas la landojn, Esperanto la popolojn.  
Le rotaie collegano i territori, l'Esperanto i popoli.*