



valutare come e perché gli investimenti nel TPL e la spesa sostenuta per l'erogazione del servizio influenzano il contesto economico generale: secondo il "moltiplicatore" gli investimenti e la spesa corrente producono un effetto diretto positivo sull'occupazione, e indirettamente stimolano gli investimenti o le spese da parte dei fornitori, la cui produzione di beni e servizi viene utilizzata per progetti ed attività che a loro volta sostengono l'occupazione. Entrambi i flussi di investimenti producono effetti indotti (ricavi per le imprese produttrici e redditi personali da lavoro) che ven-



**In Trentino sono già più di 100 coloro** che presso la Fiera Fa' la cosa giusta dello scorso novembre hanno aderito a Jungo e sono in attesa di ottenere la tessera, per utilizzare il servizio. L'associazione Jungo sta lavorando perché **il Trentino diventi la prima provincia al mondo a sperimentare su vasta scala questo sistema di "imbarco a vista"**.

Ciò avverrà nella primavera alle porte, alla condizione che si sia raggiunta la massa critica minima di 500 persone aderenti.

**Un aiuto importante per il raggiungimento dell'obiettivo è dato dall'adesione al progetto della Provincia Autonoma di Trento**, che ha stipulato una convenzione con l'associazione Jungo, per aiutare a fare

gono spesi nel contesto economico di riferimento e rafforzano l'occupazione; nel breve periodo dall'analisi emerge che un investimento di 10 miliardi di dollari si traduce in 314.000 posti di lavoro. Contestualmente il giro d'affari totale delle imprese generato dall'insieme delle attività originate dai nuovi investimenti raggiunge i 30 miliardi di dollari nel primo anno, per un ritorno pari a 3 volte l'investimento. Nel lungo periodo l'effetto moltiplicatore diminuisce, ma rimane pari a 1,7, quindi comunque positivo.

Non vanno dimenticati i vantaggi economici che deriverebbero dallo spostamento della mobilità dal modello attuale, per l'80% costituito da mobilità privata, ad uno pubblico, in termini di risparmio dell'ente pubblico (per i minori costi di manutenzione delle strade) e delle famiglie dall'altro (una famiglia italiana spende 4 volte in più rispetto a quanto spenderebbe se utilizzasse il mezzo pubblico).

Un'ultima nota va dedicata alla questione dell'aumento del valore delle proprietà immobiliari situate in luoghi serviti da un trasporto pubblico efficiente, che può aumentare dal 5 al 10%.

I primi venti di crisi economica hanno già determinato, durante lo scorso anno, un aumento degli utilizzatori del TPL in Italia; nell'attuale contesto economico, affinché l'economia nazionale possa conquistare un vantaggio competitivo, è strategico dar vita ad un piano di opere pubbliche per il trasporto.

Anche il Trentino può decidere di investire in questo senso e, a fronte di un'analisi dei bisogni del territorio che sappia anche guardare in prospettiva e "guidare" lo sviluppo, può potenziare il suo sistema di trasporto pubblico orientandolo verso una maggiore flessibilità – di linee, orari e tariffazione – nella certezza che l'investimento in questo ambito fa bene all'ambiente, alla qualità della vita e all'economia.

funzionare nel territorio questo stile di spostamento. Una scommessa per ridurre il numero di auto private in circolazione che vede la collaborazione integrata di soggetti privati (oltre a Jungo, alcune associazioni del territorio trentino) e di volontà pubblica.

#### Per iscriversi a Jungo

- presso lo Sportello Fa' La Cosa Giusta, p.zza Venezia 39, tel. 0461 262045 - 0461 036280;
- presso gli uffici della Provincia di Trento, [www.trasporti.provincia.tn.it](http://www.trasporti.provincia.tn.it), Servizio Comunicazioni e Trasporti in via Vannetti 32, 1 piano, tel. 0461/497983 dalle 9.00 alle 13.00
- sul sito: <http://iscriviti.jungo.it/>



A 200 anni dalla nascita di Charles Darwin e a 150 dalla pubblicazione de "L'Origine delle specie per selezione naturale", il Museo Tridentino di Scienze Naturali propone varie attività educative, animazione, conferenze per la scuola e il pubblico.

#### 12 febbraio DARWIN DAY

Per il compleanno di Darwin: workshop scientifico, spettacolo teatrale, una grande festa ed una tavola rotonda intitolata I fatti dell'evoluzione



© Paul Harris/Survival.

Due pubblicazioni di Survival, l'associazione che lavora a favore dei diritti dei popoli tribali e indigeni.

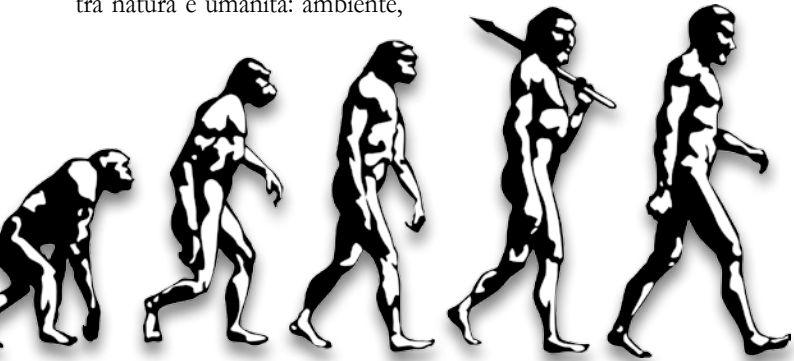
**Diseredati**: libro a colori, con splendide fotografie, racconta la storia degli indiani del Brasile dall'invasione europea. Si focalizza soprattutto sui

## Museo Tridentino di Scienze Naturali DARWIN YEAR 2009

### 27 e 28 febbraio JANE GOODALL A TRENTO!

Per "A tu per tu con lo scienziato", il ciclo di conferenze condotte da esperti su tematiche inerenti la figura di Darwin e la biologia evoluzionistica, l'eccezionale intervento di una delle più importanti figure nel campo dell'etologia e della conservazione: Jane Goodall. La prima conferenza sarà per la cittadinanza, la sera del 27 febbraio presso il Centro Santa Chiara a Trento. La seconda è riservata a studenti di Scuola Secondaria di 1° grado (terzo anno) e Secondaria di 2° grado (mattina del 28 febbraio, Centro Santa Chiara di Trento). **Approfondimento per la scuola:** progetto "Un ponte tra natura e umanità: ambiente,

intercultura e solidarietà", per la scuola secondaria di 1° grado (classi terze) e scuola secondaria di 2° grado. Le classi che partecipano all'incontro il 28 febbraio, hanno la possibilità di approfondire le tematiche trattate attivando un percorso didattico specifico, in collaborazione con il Museo Tridentino di Scienze Naturali e il Jane Goodall Institute. Due gli ambiti tematici tra i quali scegliere: scienza e solidarietà. **Laboratori didattici:** è possibile scegliere quelli dedicati espressamente alle tematiche evolutive e ai temi della biologia contemporanea. Questi laboratori, nel catalogo "Il museo per la scuola", sono identificabili dal contrassegno "Darwin Year 2009".



### DARWIN A TEATRO

Proposte di animazione teatrale presso il Museo e le sue sedi territoriali. Calendario in via di definizione.

### IL TÈ DEGLI INSEGNANTI

Appuntamenti per docenti, dove sarà posta particolare attenzione anche ai temi della biolo-

gia evolutiva: "EvoDevo: pochi geni per miriadi di forme" (11 febbraio); "Mettersi in mostra: l'ornamento nell'uomo e negli altri animali" (18 febbraio); "Le bugie della scienza" (25 febbraio). (mdt)

Per informazioni  
www.mtsn.tn.it

## Tutte le sedi del Museo

**S**ei sedi distaccate (istituzioni e centri di ricerca situati in luoghi di elevato interesse culturale e turistico) e cinque sedi convenzionate affiancano la struttura centrale, con una miriade di iniziative e proposte per tutti gli interessi. Meritano una visita il **Museo dell'Aeronautica Gianni Caproni**, con la sua collezione di velivoli storici, il **Giardino Botanico Alpino Viotte sul Monte Bondone**, che conserva mille specie alpine, l'adiacente Terrazza delle stelle, il **Museo delle palafitte del lago di Ledro**, con manufatti dell'Età del Bronzo, la **Stazione Limnologica del lago di Tovel** e l'**Arboreto di Arco**.



La convenzione tra il Museo tridentino di scienze naturali e Sait offre ai soci, possessori di Carta In Cooperazione, l'ingresso per le visite al museo e alle

mostre con **tariffa ridotta sul biglietto d'ingresso**. La riduzione è valida anche in tutte le sedi territoriali del Museo tridentino di scienze naturali. Per ottenere la riduzione sul biglietto d'ingresso basta presentare la propria Carta In Cooperazione.

### La buona lettura

## Popoli indigeni e tribali

popoli più vulnerabili, raccontando le storie delle tribù più isolate, affronta anche temi più generali quali lo sciamanesimo, il primo contatto con gli esterni o il legame degli indigeni con la propria terra.

**Storie di vita:** in questo dossier sono riportate le storie di alcuni dei popoli con cui lavora Survival raccontate da un gruppo di giornalisti inglesi. Si tratta della traduzione di un numero dell'*Independent* completamente dedicato ai popoli indigeni. Attraverso le esperienze e le emozioni di questi giornalisti si viene a conoscenza dei problemi che affliggono i popoli tribali dal Canada, all'India, al Brasile, al Botswana.

<http://www.survival.it/shopping>. (mdt)

### Uso di animali vivi nella ricerca

## Jane Goodall e gli animali

Jane Goodall si interessa anche del benessere degli animali, oltre che di scienza. Recentemente ha espresso incoraggiamento alla Commissione Europea, che ha avviato la revisione della Direttiva sull'uso di animali vivi nella ricerca. Ogni anno oltre 12 milioni di animali vengono utilizzati nei laboratori scientifici a fini sperimentali "E nella maggior parte dei casi questi esperimenti, oltre a causare indicibili sofferenze, risultano inutili per l'uomo - afferma la Goodall. Prosegue: "Siamo nel 21° secolo, abbiamo bisogno di

*cambiare il nostro modo di pensare rispetto all'uso degli animali negli esperimenti scientifici. Credo che dovremmo ammettere che infliggere sofferenze a esseri capaci di provare sentimenti sia un problema etico complesso e che lo straordinario cervello umano dovrebbe cercare nuove strade nella sperimentazione che non includano l'uso dei essere vivi e senzienti".* (mdt)

Per approfondimenti  
[www.janegoodall-italia.org/](http://www.janegoodall-italia.org/)