

Esplode la polemica delle «lancette» dopo l'allarme lanciato in Francia sui rischi per i ritmi biologici. La federazione medici: «Un'indagine»

Ma gli ultimi sondaggi della Doxa rivelano che nel nostro paese un'ora di luce in più è gradita all'84% della popolazione adulta

# «L'ora legale piace agli italiani»

Domenica notte torna l'ora legale. Sarà in vigore per 189 giorni. Il provvedimento interessa non solo i paesi della Cee, ma anche gran parte degli Stati mediterranei e alcuni dell'Est. Le polemiche nate in Francia sugli effetti negativi che l'orario «artificiale» avrebbe sui ritmi biologici si trasferiscono in Italia. Ma i sondaggi dicono che l'ora di luce in più piace. Agli italiani e ai vicini della Cee.

VITTORIO RAGONE

ROMA. Un sondaggio effettuato fra i medici francesi propone l'allarme per gli effetti negativi dell'ora legale sui ritmi biologici. La notizia è appena diventata di dominio pubblico. Ma l'Italia ha già risposto distinguendo le opinioni sulle due barricate: l'ora legale fa male, l'ora legale non fa male affatto. L'on. Danilo Poggolini, vicepresidente della federazione dei medici di base, è l'aliere della linea francese. Ha presentato un'interrogazione ai ministri della Sanità, della Ricerca scientifica, dell'Agricoltura e dell'Industria, chiedendo «un'indagine» per appurare se l'ora legale «turba, e in quale misura», i ritmi cronobiologici. Al suo fianco, nella guerra dei commenti riportata dalle agenzie di stampa, c'è il prof. Gianfranco Turchetti, direttore del centro di medicina preventiva del policlinico «Umberto I» di Roma: «L'ora legale - dichiara - è una sorta di arrogante intrusione nel ritmo biologico naturale legato al rapporto buio-luce».

La discussione durerà? O è una polemica estiva, anticipata come si conviene all'oggetto del contendere? Per ora, naturalmente, l'ora legale non si tocca, né in Francia né altrove: da Bruxelles Karel Van Miert, il commissario Cee responsabile della politica dei trasporti, fa presente che la direttiva è «applicabile fino al 1992». L'idiosincrasia transalpina all'ora legale non è una novità. Nell'aprile del 1988 il sondaggio «Eurobarometro», condotto da agenzie specializzate (in Italia la Doxa, in Francia l'Istituto di fisiologia del lavoro dell'Università di Dortmund addebitò all'ora legale reazioni critiche che turbano i ritmi vitali. Ne nacque una disputa assai simile a quella in corso. Col tempo, l'ora legale è dunque entrata nelle abitudini degli europei. In Italia la Doxa, fra il 1967 e il 1976, ha effettuato tre sondaggi sul tema, tentando di capire se ad essa vengono attribuiti vantaggi o inconvenienti. Nel 1967 solo il 35,5% del campione rispose che i vantaggi erano più numerosi. Nel 1974 e nel 1976 questa categoria superò il 53%. Contestualmente calava il numero di quanti attribuivano all'ora legale «ne vantaggi né inconvenienti»: passarono dal 48,5% del 1967 al 24,1 del 1976. Fino ad arrivare al già citato sondaggio dell'88, secondo

do il quale solo 12 italiani su cento vogliono «rinunciare completamente all'ora legale». I vantaggi dell'ora di luce in più sono diventati senso comune: spinta e incentivo ai flussi turistici, più tempo libero a disposizione, risparmio energetico. Quest'ultimo aspetto è in parte quantificabile: «Grazie all'ora legale risparmiamo ogni anno 600-700 milioni di kilowattora - dicono all'Enel -, equiparabili a 150-175 mila tonnellate equivalenti petrolifere». Un risparmio non grande, se si considera che la produzione lorda dell'energia Enel nell'89 è stata di 176 miliardi di kilowattora. «Comunque è un risparmio - dice il deputato verde Massimo Scilla - Certo, non è la voce più rilevante. Ci vorrebbero decine di interventi per giungere a risultati apprezzabili. O anche qualcosa di più strutturale: oggi disperdiamo in rete il 9 per cento dell'energia elettrica prodotta. La media Cee è sotto il 6%. Se si abbassasse la nostra di due punti percentuali, il risparmio sarebbe dell'ordine dei miliardi di kilowattora».

Il ritmo circadiano sono legati alla presenza di un «orologio interno», una sorta di meccanismo ad orologeria che è localizzato nell'ipotalamo, un insieme di nuclei nervosi annidati nella profondità del nostro cervello. Questo orologio si adegua però all'orologio solare, cioè a quel ritmo giorno-notte che regola gran parte dei fenomeni vitali degli organismi vegetali ed animali. Nell'uomo l'orologio interno è in grado di regolare attività quali il sonno e la veglia, o le escursioni della nostra temperatura corporea anche quando non abbiamo informazioni sul ritmo solare, quando cioè siamo immersi per più giorni in condizioni

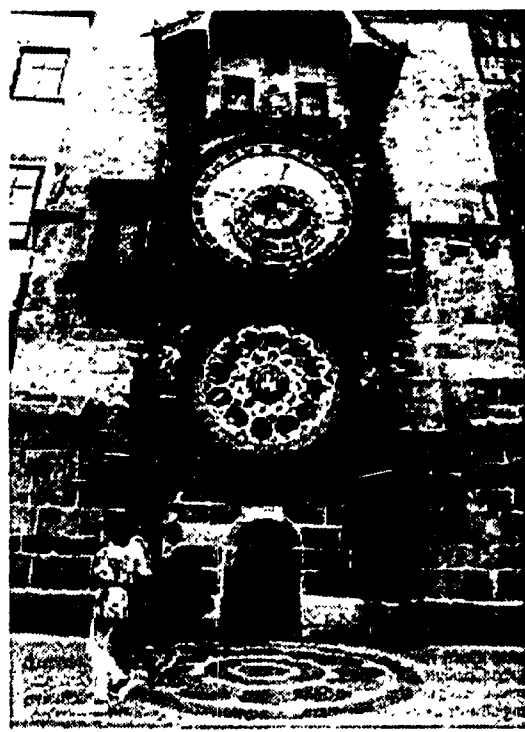
## «Solo piccoli disturbi di natura psicologica»

ALBERTO OLIVERIO

Essere sincronizzati significa, in altre parole, che alcuni nuclei del nostro cervello hanno memorizzato due informazioni critiche: la presenza di un certo numero di ore di luce e di ore di buio. Questa memorizzazione si adegua, gradualmente, al mutare delle stagioni cosicché il nostro organismo continua a mantenere un ritmo di 24 ore, con i suoi alti e i suoi bassi, anche se il sole nasce prima o dopo. L'organismo, in altre parole, «sa» che l'orologio solare ha un ritmo di 24 ore, indipendentemente dall'ora dell'alba e del tramonto. Se però le informazioni provenienti dall'esterno cambiano bruscamente, l'orologio interno

continua a funzionare con il suo vecchio ritmo: è quanto succede, ad esempio, quando si viaggia in aereo e si cambia bruscamente di fuso orario. In questo caso si verifica uno sfasamento tra i due orologi, quello interno continua a segnare il suo tempo che è sfasato rispetto all'esterno: così si ha sonno quando fuori è ancora giorno, la temperatura del corpo è alta quando dovrebbe essere bassa, la forma fisica e l'umore sono giusti o meno adeguati alle necessità delle ore diurne.

Questo sfasamento tra orologio interno ed esterno si verifica anche in un'altra condizione: quando si passa bruscamente dall'ora solare a quella legale e viceversa. Lo sfasamento, ovviamente, è minore rispetto a quanto si verifica cambiando bruscamente e sostanzialmente di fuso orario, ad esempio spostandosi in un fuso che sia di 6-8 ore diverso rispetto a quello abituale. Tuttavia anche un piccolo sfasamento tra i due orologi, come si veri-



Praga, «il tempo della città» (foto di Danilo Coletti)

fica col passaggio all'ora legale, può provocare qualche piccola alterazione dei ritmi biologici e qualche piccola turba dell'umore. Ciò si verifica in misura maggiore soprattutto negli anziani, meno pronti ad adeguarsi al nuovo ritmo. Vi sono poi differenze tra persona e persona in quanto alcuni individui sono meno «plastici», cioè dotati di una minore capacità di adeguarsi prontamente alla nuova situazione.

Il cambiamento di orario comporta quindi qualche piccolo disturbo della durata di pochi giorni, ma certamente non causa gravi problemi: una parte delle sensazioni di inadeguatezza al cambiamento ha anche una radice psicologica. Molti, infatti, ritengono che venga perpetrata una sorta di violenza a dei paradigmi naturali, che l'uomo alteri dei ritmi involontari. Ma tra le violazioni che vengono perpetrate nei confronti della natura quella che riguarda i ritmi orari mi pare la meno grave...  
\*Neurobiologo



150mila firme per salvare delfini e pescispada

Un'enorme balena di cartapesta è approdata ieri a Roma in piazza Montecitorio, simbolo degli oltre 5000 cetacei uccisi ogni anno dalla rete derivanti, più note come spadare. Al ministro Vizzini (nella foto) sono state consegnate dai presidenti delle associazioni ecologiste le 150mila firme raccolte per la messa al bando immediato delle reti, veri e propri muri della morte soprattutto per pescispada e delfini. Il decreto ministeriale, che ha sospeso temporaneamente l'uso delle spadare, scade tra 10 giorni.

Nell'Italia dei rubinetti manca un sistema idrico integrato e l'acqua si perde. Servono 100mila miliardi. Il futuro è delle società miste?

## «Gli acquedotti? Li avremo tra 100 anni»

Per dotare il nostro paese di una vera e seria struttura acquedottistica, capace anche di reggere alla prova della siccità, ci vogliono 100mila miliardi. Lo Stato italiano ne stanziava nemmeno 800 l'anno per tutto il complesso idrico. Andando avanti di questo passo ci vorranno cento anni perché da tutti i rubinetti sgorghi sempre acqua. Ora si fanno avanti i privati. Il futuro si chiama impresa mista?

MIRELLA ACCONCIAMESA

ROMA. Usciremo mai dall'emergenza acqua? Andando avanti con il ritmo attuale, che vede uno stanziamento di 2300 miliardi in tre anni - di questo parla la legge in discussione - ci vorranno cento anni. E la mia è anche una ipotesi prudente, in quanto in questa cifra sono comprese altre voci e non solo gli acquedotti. Con le società miste, cioè con l'entrata dei privati in un campo riservato finora esclusivamente all'intervento pubblico, o penso che potremmo risolvere la questione in una quindicina

d'anni. Chi parla così è il dottor Cesare Greco, direttore dell'associazione Insi, che raggruppa le imprese realizzatrici di acquedotti, ma di qualcosa di più complesso e anche organizzato. (Semplificando al massimo si potrebbe parlare di sistemi acquedottistici integrati). Ne fanno parte grossi nomi di costruttori, di imprese e anche di cooperative. Perché tanto interesse per gli acquedotti? Nel settore degli impianti idrici

le deficienze sono strutturali. Siamo di fronte ad una stagione siccitosa che crea problemi all'agricoltura e agli approvvigionamenti idrici. Quel che mi conferma nella mia analisi è che delle cinque regioni per le quali si stanno organizzando interventi straordinari c'è anche la Sicilia dove, invece, è piovuto. E nell'isola, lo sanno tutti, i rubinetti sono a secco quasi sempre. Siamo, quindi, di fronte ad una situazione endemica e adeguare gli impianti alle esigenze del paese ha bisogno di uno sforzo grosso. Ritengo che lo Stato non possa affidare ai privati settori delicati come la giustizia, la difesa o le carceri. Queste cose se le deve fare da sola. Ma può ricorrere ai privati, o meglio a società miste, per altri settori come, ad esempio, la gestione dell'acqua. Può essere utile, anche perché l'amministrazione pubblica, che ha una congenita incapacità a spendere, può invece imparare a farlo

proprio dai privati. Ma una rete efficiente farà aumentare il prezzo dell'acqua? La verità è che il prezzo medio in Italia è di 480 lire al metro cubo, cioè per mille litri, il che fa sì che le nostre bollette siano tra le più basse d'Europa. Ma i consumi sono cresciuti. Chi è che oggi fa il bagno una volta alla settimana? Ma l'acqua si perde e non arriva ai rubinetti. A Palermo hanno trovato, facendo dei lavori, che l'acqua scendeva ancora nelle tubature costruite dagli arabi. Un caso altrettanto emblematico della nostra situazione viene dalla Sardegna. Un tubo di ghisa era stato talmente corrosso dal tempo, da scomparire. Per fortuna la terra che lo avvolgeva si era compattata in modo tale da sostituire in parte la ghisa. Cesare Greco non fa altro che confermarci quanto ci aveva detto Germano Bulgarelli, presidente della Federgasacqua: il nostro sistema idri-

co è da Terzo Mondo. Ogni paese vuole il suo acquedotto. Si creano così situazioni impossibili. Ci sono paesi dove tra l'estate e l'inverno la necessità cresce di 20 volte, ma l'adduzione rimane uguale. Ora non bisogna fare un acquedotto per ogni comune, ma inserire il comune in un sistema acquedottistico più ampio, la programmazione va fatta seguendo una visione interregionale. Non si tratta, quindi solo di tubi con cui «spostare» l'acqua, a seconda delle necessità, per esempio d'estate. Ma anche di trasferire eccedenze d'acqua da regioni idrologicamente ricche a regioni povere. Ma viene da porre una domanda ovvia: l'acqua è o non è un diritto acquisito?

In Italia quella che è andata avanti è stata la politica del rubinetto. L'ha svolta soprattutto la Cassa del Mezzogiorno. Basta guardare i dati. In Puglia appena lo 0,3% delle case è senza acqua, il che significa che non è stato installato in qualche casolare spero. Ma, per contraltare, solo dal 20,8 per cento di quei rubinetti scende sempre l'acqua, il restante 78,9% sta per lo più all'asciutto. Situazioni simili si riscontrano in Sicilia (l'acqua scende sempre solo nel 14,5% delle case) o in Campania (23,6 ha sempre l'acqua). Diversa è la situazione al Nord dove si può usare tranquillamente il rubinetto quasi ovunque, ma dove la percentuale di abitazioni senza acqua raggiunge anche il 10,7% del Friuli Venezia Giulia. Sicché a parte, è il caso comune di correre ai ripari. Ma per ora si ricorre ai soliti sistemi. In l'amministrazione comunale di Genova ha vietato, a partire da lunedì, di innaffiare i giardini e di lavare le auto e preannuncia, se non poverà, di razionare il prezioso liquido nei mesi di aprile e maggio. Poi si vedrà.

# SUPER CINQUE

COUP DE COEUR

RENAULT

UNA SUPERCINQUE HA TUTTO PER CONQUISTARVI. A COMINCIARE DAL FINANZIAMENTO: FINO A 7 MILIONI DA RESTITUIRE IN 18 RATE MENSILI SENZA INTERESSI (SPESA DOSSIER L. 175.000). OPPURE IN UN NUMERO DI RATE VARIABILI SECONDO LE VOSTRE PERSONALI ESIGENZE POTETE AD ESEMPIO ACQUISTARE UNA SUPERCINQUE CAMPUS 3 PORTE 5 MARCE, CHE COSTA CHIAVI IN MANO L. 10.546.970, VERSANDO UNA QUOTA CONTANTI DI SOLE L. 2.546.970 IL RIMANENTE IMPORTO DI 8 MILIONI È RESTITUIBILE CON QUESTA COMODA SOLUZIONE

7.000.000  
IN 18 MESI SENZA  
INTERESSI

FINALI  
MARZO

48 RATE DA L. 245.000 COL GRAN-DE VANTAGGIO DI NON PAGARE LE ULTIME 8 UN RISPARMIO DI L. 1.960.000! INFORMAZIONI AI CONCESSIONARI RENAULT SONO PROPOSTE STUDIATE DALLA FINANZIARIA DEL GRUPPO FINANZIARIO, VALIDE FINO AL 31 MARZO. LE OFFERTE SONO VALIDE SULLE VERSIONI SUPERCINQUE DISPONIBILI PRESSO LE CONCESSIONARIE, COMPRESSE LE COUP DE COEUR. E NON SONO CUMULABILI CON ALTRE IN CORSO SALVO APPROVAZIONE DELLA FINANZIARIA. GLI INDIRIZZI RENAULT SONO SULLE PAGINE GIALLE.

## L'AMOUR C'EST MOI