

FIGLI NEL TEMPO. TELEVISIONE

LASTREGO E TESTA Scrittori



Mio figlio mi chiede con insistenza di avere anche lui, come i suoi amici, una console per videogiochi da collegare al televisore. Devo accontentarlo oppure no?

Un videogioco per amico

VIDEOGIOCHI sono una cosa buona o cattiva? La risposta è importante, anche perché Natale si avvicina. Ora, in primo luogo ci pare che ci debba essere un limite al tempo dedicato globalmente al rapporto con l'immagine elettronica rispetto a quello impiegato nei rapporti con gli altri e, in generale, con il mondo reale. In secondo luogo, rispetto ad un programma televisivo che, bene o male, porta delle informazioni, un videogioco costituisce solo

una sfida contro se stessi che, una volta capita la sua struttura, non porta elementi di novità. Esiste quindi il rischio che i videogiochi, ancora più della televisione, suggeriscano una fuga dalla realtà.

Ci sono molti tipi di videogioco: alcuni sono avventure che pongono dilemmi e richiedono riflessione, altri riproducono gare sportive, molti simulano situazioni di guerra. La maggior parte dei videogiochi, per mantenere vivo l'interesse,

sono progettati come una sfida che diventa via via sempre più difficile, mentre la punizione per chi sbaglia è la «morte» del personaggio elettronico con il quale il bambino si identifica. Infatti, di livello in livello, le difficoltà si fanno maggiori, gli assalti diventano più rapidi fino a che risulta impossibile sfuggire ai loro attacchi. Da notare che si tratta di un percorso opposto a quello delle fiabe tradizionali, che incoraggiano ad affrontare la vita, raccontando storie di giovani che superano difficoltà di ogni tipo, e, alla fine, vivono «felici e contenti».

Avere sonni tranquilli è un diritto, ma ci sono stati riferiti sogni angosciosi provocati da video-

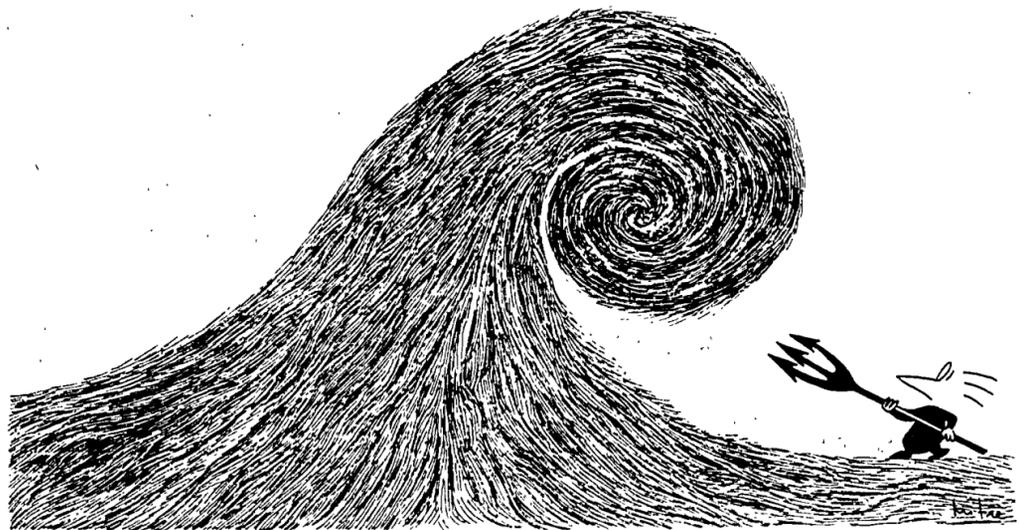
giochi, compreso un incubo nel quale il bambino veniva ucciso dal videogioco col quale si era cimentato prima di dormire. Un gioco del tipo «spara e uccidi», basato su profezie dei riflessi e stimoli luminosi che cambiano di continuo, produce stress e non bisogna che un bambino si corichi ancora sottoposto per la battaglia elettronica appena sottomessa.

Ancora una considerazione: la console di videogioco è, in realtà, un computer, confezionato in modo che si possa usare in un modo solo. Un computer invece (per un prezzo simile) è uno strumento utile per lavorare, inventare, scrivere, disegnare, sul quale, in più si possono usare anche i videogiochi.

CLIMA. I terrificanti movimenti nell'oceano sono la causa di alcune anomalie meteorologiche?

Se siete mai stati colti dalla noia di vivere, dallo spleen esistenziale decadente che vi sorprende la domenica pomeriggio, indecisi tra un film di Fantozzi e Mara Venier nella scatola televisiva, pensate all'Oceano Pacifico. Se vi assale lo scoramento esistenziale del tutto già fatto, tutto già detto, tutto già visto: pensate al Pacifico tropicale. Ventimila chilometri di acqua e cielo, un altro pianeta. Non c'è da sorprendersi se l'architetto Lanni ne abbia subito apprezzate le qualità. È veramente un altro mondo, anche se le cose più interessanti accadono lungo lo stretto corridoio equatoriale, un fascia non più larga di qualche grado di latitudine, un migliaio di chilometri di meraviglia. Meraviglia scientifica, per la verità, perché se vi serve un posto per le vacanze è meglio andare un po' più giù, verso il tropico, dove l'aria è secca e calda. Qui all'equatore come caldo ci siamo, ma l'umidità è terribile e sgradevole. Da un certo punto di vista l'equatore non è proprio un posto noioso.

Il mistero delle mega onde che attraversano il Pacifico



Disegno di Mitra Divshall

Dove nascono e muoiono

In questo stretto corridoio marino, tra le piogge incessanti e il soffiare degli alisei, nascono e muoiono senza sosta le onde. Bella forza, direte voi, non c'è bisogno di una profonda riflessione per arrivare alla consapevolezza che nell'oceano ci sono le onde: ce ne sono a Riccione, figuriamoci nel mezzo dell'Oceano Pacifico. Ma il fatto è che queste onde non sono le familiari onde da spiaggia note anche come «cavaloni». Per la scienza in genere i cavalloni sono trascurabili, non si vedono neanche. No, le onde equatoriali sono tutta un'altra razza. Sono lunghe centinaia di chilometri, e se vi sedete sulla spiaggia dell'isola di Truk o di Fanning, quasi all'equatore, non le vedrete passare. A volte si vedono con i satelliti, più spesso si misurano solo nei dati di corrente raccolti con grande sforzo dalle installazioni fisse. Sono onde di velocità, oscillazioni regolari delle correnti equatoriali che si propagano con studiata lentezza lungo l'equatore.

L'equatore è un posto molto speciale, i marinai lo sanno da sempre. Il primo attraversamento dell'equatore è un rito di passaggio al quale ancor oggi i giovani marinai non si sottraggono. Nel XVIII secolo, al tempo delle grandi esplorazioni dei Mari del Sud, era un avvenimento sconvolgente che marcava l'abbandono delle aree conosciute e l'avventurarsi in un mare largamente inesplorato ed ostile, capovolgimento non solo geograficamente, ma socialmente. Il passaggio veniva salutato da grandi celebrazioni, la ferrea disciplina di bordo si allentava un attimo e venivano apronte rappresentazioni satiriche e travestimenti. Chi attraversava l'equatore per la prima vol-

ta, veniva allegramente processato e spinto a mollo fuori bordo, finché, mezzo annegato, non rinunciava alla sua porzione di rum a favore dei compagni.

Su una sfera in rotazione come la Terra, l'equatore è l'asse di simmetria fondamentale. Esattamente all'equatore gli effetti fisici della rotazione sono al minimo e le conseguenze sulle correnti oceaniche enormi. Le onde equatoriali nascono e viaggiano lungo quest'asse di simmetria. A dir la verità ce n'è un'intera tribù, ma in linea di massima ce ne sono di due tipi, quelle simmetriche e quelle antisimmetriche rispetto all'equatore. Le onde simmetriche, sono anche dette onde di Kelvin, il solito vecchio Lord Kelvin che ne ha fatte di tutti i tipi e quelle antisimmetriche che si chiamano onde di Rossby, Carl Gustaf Rossby, meno famoso di Lord Kelvin, ma ugualmente importante per l'oceanografia e la meteorolo-

ANTONIO NAVARRA

gica. Si potrebbe pensare che queste onde sguazzino spensierate nel Pacifico, ma non è così. La cosa veramente sorprendente è che non sono libere di fare quello che vogliono. Le onde di Kelvin possono andare solo verso Est (verso l'America) e quelle di Rossby solo verso Ovest (verso l'Asia). Il fatto è che la Terra ruota in modo specifico, da Ovest verso Est, costringendo le onde a comportarsi di conseguenza. Così la rotazione regola il traffico nell'Oceano Pacifico come un vigile urbano, onde di Kelvin di qua e onde di Rossby di là e senza ingorghi.

El Niño

Nonostante che la velocità di queste onde non sia proprio da formula uno (impiegano in genere alcuni mesi/anni ad attraversare il

Pacifico) ogni tanto scoppia un ingorgo. Il traffico diventa talmente intriso che non è possibile mantenere una circolazione ordinata e si realizza un evento straordinario, El Niño. Ogni 3-4 anni, il Pacifico centrale si scalda in modo anomalo e le conseguenze arrivano in modo drammatico sull'America del Nord, ma sia pure più debolmente anche fino da noi in Europa. Il traffico si ingarbuglia perché quando una di queste onde arriva ad un margine continentale, come per esempio l'America Centrale, viene riflessa, ma poiché la rotazione seleziona il tipo di onde che possono propagarsi in una direzione o nell'altra, avviene un fatto straordinario. L'onda di Kelvin che sbatte contro l'America Centrale si tramuta, rimbalzando, in un'onda di Rossby. Come tirare delle mele su un muro e veder tornare indietro delle

pere. Le interazioni delle onde che si propagano in una direzione e nell'altra rendono molto complicata l'interpretazione fisica del sistema equatoriale, ma ne costituiscono anche uno dei suoi punti di forza.

Così viaggia l'informazione

In linea di principio, le onde custodiscono la memoria del sistema e rendono possibili delle variazioni su scale di tempo molto lunghe, appunto i tre/quattro anni di El Niño. Due anni infatti è il tempo tipico perché un'onda, di qualunque tipo, attraverso il Pacifico e torni indietro, rendendo possibile, in principio la comunicazione di informazione tra parti diverse del sistema. Ogni pacchetto d'onde che si propaga dal Pacifico Orientale è come una lettera che l'Oceano si manda a se stesso. L'attuale frontiera della ricerca è questa. Con un po' di fortuna, se noi riusciamo ad intercet-

tare quelle lettere e a decifrarle, saremo un grado di prevedere l'evoluzione dell'Oceano equatoriale su una scala di tre/quattro anni, con conseguenze enormi sull'agricoltura, sull'economia e sulla nostra vita.

L'inondazione del Mississippi

Dei risultati scientifici freschi di stampa sembrano indicare che questo scenario possa essere ancora più vasto. Un gruppo di ricercatori ha studiato El Niño del 1982-1983 che può essere vista come una grossa onda di Kelvin che ha pigramente viaggiato dall'Indonesia all'America centrale. Quando il massimo dell'onda è arrivato sulla costa, sono state generate le famigliari onde di Rossby in direzione opposta, ma una certa percentuale dell'energia si è divisa in altre onde di Kelvin che si sono propagate a Nord lungo la costa del Nord America. Il viaggio lungo la costa non è stato un percorso tranquillo. Muovendosi verso Nord, l'onda di Kelvin ha generato pacchetti di onde di Rossby, che sono partite verso ovest. La cosa interessante è che la velocità delle onde di Rossby dipende dalla latitudine. Ad un certo punto, arrivata circa all'altezza del Canada, l'onda di Kelvin ha emesso un pacchetto di onde di Rossby che ha impiegato undici anni ad attraversare il Pacifico verso il Giappone, causando un'anomalia di temperatura superficiale che ha poi avuto un forte impatto sulla atmosfera e quindi sul tempo atmosferico. Nonostante i ricercatori abbiano nelle mani solo delle prove circostanziali, e qualche speculazione, la tentazione di collegare la grande inondazione del Mississippi nell'estate 1993 con El Niño di undici anni prima è troppo forte e infatti nell'articolo su Nature si abbandonano a qualche entusiasmo di troppo. È un po' presto per passare alle previsioni decennali alla televisione.

Tuttavia, se non proprio una pistola fumante questi risultati hanno rivelato la vaga ombra dell'assassino in fuga, e forse almeno in principio sarebbe stato possibile prevedere la propagazione delle onde lungo l'equatore, poi su per la costa e infine indietro verso il Giappone con un modello numerico, realizzando così una previsione numerica atmosferica a undici anni. Altro che Bemacca!

La nuova frontiera delle previsioni del clima sarà dunque quella delle previsioni decennali? Pare proprio di sì. La presenza di variazioni decennali sembra essere confermata da più parti. Dalla siccità del Sahel, a questi recenti dati oceanici nel Pacifico, si comincia ad intravedere un affascinante mistero scientifico la cui soluzione terrà occupati gli scienziati del resto del mondo per i prossimi vent'anni.

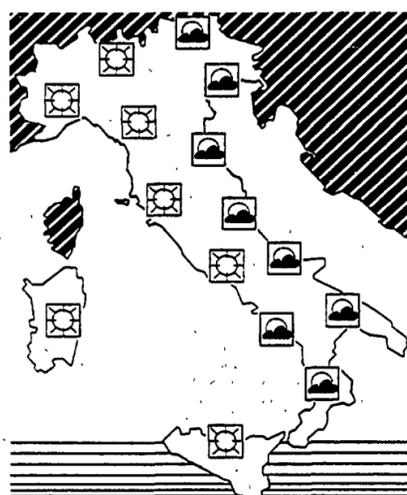
Deludono i Rolling Stones nel cyberspazio

Il tentativo dei Rolling Stones di lanciarsi nel cyberspazio è stato apprezzato dagli appassionati delle nuove tecnologie ma non dagli amanti della musica rock. Il celebre complesso britannico ha trasmesso in diretta sulla rete informatica Internet una parte del concerto tenuto ieri sera nello stadio Cotton Bowl di Dallas. Ma i volteggi di Mick Jagger sull'«autostrada elettronica» ancora in stato rudimentale, ad un ritmo cioè di circa otto fotogrammi per secondo (rispetto ai 30 per secondo trasmessi in televisione), sono stati poco avvincenti. E acusticamente, secondo i dipendenti di una società di Palo Alto, California, riuniti davanti ad uno schermo gigantesco della «Sun Microsystems Inc.» collegato a Internet per assistere al concerto, le cinque canzoni trasmesse dal vivo «facevano il rumore di un grattacielo in demolizione». La «prima impronta del rock n'roll» sull'Internet è stata comunque elogiata dagli esperti come un'innovazione tecnologica del «multicast» - ovvero, la trasmissione audio e video su rete informatica - destinata ad essere ulteriormente sviluppata. Gli Stones non hanno ricevuto un compenso per l'esperimento ma hanno potuto utilizzare la rete internazionale dell'Internet per pubblicizzare il concerto che sarà trasmesso il 25 novembre dalle reti televisive a pagamento.

Oltre 8 mila i morti di colera nel mondo

Gli ultimi dati in possesso della Organizzazione mondiale della sanità indicano in 8778 le persone morte di colera dall'inizio dell'anno nel mondo e in 263.260 quelle contagiate. Il continente più colpito è l'Africa con 136.854 casi di contagio e 7.114 morti. Per singoli paesi, è in testa lo Zaire con 58.057 malati e 4181 morti, davanti alla Somalia con 26.267 malati a 1073 morti. Nella regione delle Americhe, i malati sono 87.516 e 739 i morti. Per paesi, la classifica è capeggiata dal Brasile con 46.853 casi segnalati e 381 morti davanti al Perù con 17.278 casi e 164 morti e al Salvador con 11.261 casi e 333 morti. In Asia, il colera ha contagiato da gennaio 36.330 persone e provocato 875 decessi. Il paese più colpito è l'Afghanistan con 19.839 casi registrati e 106 morti, davanti al Laos con 8.934 casi e 544 morti e alle Filippine con 2.797 casi e 197 morti. In Europa, sempre secondo la Oms, hanno contratto il colera dall'inizio dell'anno 2.553 persone e 50 sono morte.

CHE TEMPO FA



Weather icons and labels: SERENO, VARIABILE, COPERTO, PIOGGIA, TEMPORALE, NEBBIA, NEVE, MAREMOSSO.

Il Centro nazionale di meteorologia e climatologia aeronautica comunica le previsioni del tempo sull'Italia.

TEMPO PREVISTO: su Puglia, Basilicata, Calabria e Sicilia orientale nuvolosità variabile con addensamenti associati a residui rovesci, ma con tendenza ad ulteriore miglioramento. Sul resto d'Italia cielo prevalentemente sereno o poco nuvoloso, salvo locali annuvolamenti sul settore alpino e prealpino centro-orientale. Visibilità ridotta sulla pianura Padana e lungo il litorale romagnolo per nebbia, in temporaneo diradamento durante la giornata. Al primo mattino e dopo il tramonto, foschie dense e banchi di nebbia anche nelle valli e lungo i litorali del centro, della Sardegna e della Campania. TEMPERATURA: lieve aumento, più sensibile al centro-nord. VENTI: calmi, al più deboli variabili, al settentrione; deboli o moderati dai quadranti orientali sulle altre zone, con rinforzi da nord-est sulle regioni ioniche. MARI: molto mosso lo Jonio; mossi stretti di Sicilia, canale di Sardegna, Tirreno meridionale e basso Adriatico; poco mossi i rimanenti bacini.

TEMPERATURE IN ITALIA

Table with 2 columns: City and Temperature. Rows include Bolzano, Verona, Trieste, Venezia, Milano, Torino, Cuneo, Genova, Bologna, Firenze, Pisa, Ancona, Perugia, Pescara, L'Aquila, Roma Urbe, Roma Fiumic., Campobasso, Bari, Napoli, Potenza, S.M. Leuca, Reggio C., Messina, Palermo, Catania, Alghero, Cagliari.

TEMPERATURE ALL'ESTERO

Table with 2 columns: City and Temperature. Rows include Amsterdam, Atene, Berlino, Bruxelles, Copenaghen, Ginevra, Helsinki, Lisbona, Londra, Madrid, Mosca, Nizza, Parigi, Stoccolma, Varsavia, Vienna.

Advertisement for l'Unità newspaper, including subscription rates (Italy, Europe) and advertising prices (Commercial, Financial, etc.).

Advertisement for l'Unità newspaper, including contact information for the publisher and printing house.