

FIGLI NEL TEMPO. GIOCATTOLE

La scacchiera dei faraoni



A cura del
Centro Internazionale
per la Documentazione
sulle Ludoteche
Tel. e Fax: 055/284621

VI PIACEREBBE fare gli inventori, ed in particolare gli inventori di giochi? Ci vogliono idee, fantasia, creatività e, in certi casi, molto coraggio come Alberto Gisoni, giornalista di Iseo e inventore a tempo perso, si fa per dire. Appassionato di giochi, ne ha inventati molti ed uno lo ha anche pubblicato, in proprio, rimanendo per adesso ad una diffusione personale.

Contenuto in una elegante scatola, è un gioco divertente, con scacchiera e si basa sulle re-

gole della dama, opportunamente modificate e ampliate, ma con una particolarità: i pezzi sono sia rotondi, ma ve ne sono anche ad anello e qui sta l'originalità. L'idea di base è quella di poter giocare con due pedine sulla stessa casella anche prima di giungere a «dama» e dopo alcune ipotesi sono nate le pedine quadre con foro tondo e le pedine tonde da inserire nel foro. Ognuna si muove separatamente e si possono «mangiare» le pedine avversarie inserendo una tonda nella quadra oppure una quadra sulla

tonda. Se si inseriscono le proprie, queste sono «protette», nel senso che non possono essere mangiate dall'avversario. Arrivati alla fine del tavolo si sovrappongono ed acquistano lo stesso valore della «dama» e come questa possono muoversi liberamente anche tornando indietro. Poiché sovrapponendo due anelli si ottiene un bi-anello, da qui il nome «Billo».

Poche regole, semplici, illustrate per rendere ancora più facile la comprensione. Proseguendo nel suo lavoro di ricerca, Alberto ha pensato numerose combinazioni per cui il gioco è divenuto un insieme di giochi diversi. Grazie alle 112 pedine (56 quadre e 56 tonde) in quattro colori, contenute nella scatola, può essere giocato anche da tre o quattro giocatori oppure a

coppie ed utilizzato per altri giochi come la dama o, combinando più pezzi, può diventare scacchi e, con un po' di fantasia, si può trasformarlo in altri ancora. È una sfida che Alberto Gisoni accetterà con piacere.

Quando non si ha di fronte il gioco, è difficile spiegare brevemente delle regole: possono sembrare astruse, ma in realtà, come ho detto, sono semplici e questo è un pregio non indifferente. Comunque, se passate da Iseo, andate a trovarlo; oltre godere della bellezza del paesaggio e comprare l'Unità, potrete vedere com'è e come si gioca il «Billo» spiegato direttamente dall'autore che vi racconterà anche della scoperta di questo gioco nelle tombe dei Faraoni. Se non potete andare telefonategli, sarà felice.

«Quello che vogliamo non è intelligenza, ma umanità». Parole di Akikazu Takeuchi del Computer Science Laboratory della Sony di Tokyo, intervistato dal *New York Times*. L'equipe di Takeuchi sta lavorando alla possibilità di creare facce artificiali per computer in grado di «interloquire» con l'utente anche attraverso le espressioni degli occhi, delle sopracciglia, della bocca. Umani, sempre più umani, dunque, i computers tra breve parleranno anche al nostro cuore.

Nel laboratorio giapponese è già in funzione un sistema grazie al quale si possono ottenere informazioni su alcuni prodotti Sony chiedendoli ad una gentile testa parlante sullo schermo. Se non capisce la domanda lo sguardo sarà chiaramente interrogativo, se, invece, non ha risposta, si capirà chiaramente che non è interessata all'argomento.

Gli esperimenti vanno anche in senso contrario: i ricercatori stanno cercando di usare i computer per riconoscere ed interpretare le espressioni facciali degli umani. C'è già chi parla di una «scienza dell'informazione facciale» che oltre ad attrarre le attenzioni degli informatici e degli esperti di animazione, susciterebbe interesse anche fra gli psicologi.

A dare il via a queste ricerche è stata, in pratica, l'utilizzazione sempre maggiore dei cosiddetti «agenti», programmi che hanno il compito di assistere per l'utente (indispensabili, ad esempio, per navigare in Internet). Il problema è sempre quello, infatti, di rendere il più possibile «amichevole» il logico meccanismo della macchina. Pensate ad un programma didattico, di storia, per esempio. Già è facile per un ragazzo muoversi in un ipertesto che colleziona testi scritti, documenti sonori, fotografie, se poi alle domande del ragazzo sul Risorgimento italiano rispondono direttamente Cavour, Mazzini e Garibaldi, beh... il successo scolastico dovrebbe essere garantito. Ma gli usi previsti per queste «facce da computer» sono molti: dalle video-telefonate a costo ridotto rispetto alle attuali «teleconferenze», a nuovi film con vecchi attori, dalla ricerca di bambini scomparsi, alla «comparsa» di bambini ancora in gestazione: nel caso i due genitori fossero curiosi di «vedere» in anteprima la faccia del pargolo, il computer ne costruirà una che è la media matematica delle caratteristiche dei genitori.

Come vengono confezionati questi «alter ego» sintetici? Si comincia con il creare sul computer una cornice modello che può essere manipolata dal software. Quindi la videoimmagine di una persona reale è inserita nel computer e il modello viene alterato fino a quando non coincide con il viso umano. Questo sistema codificato si sarebbe sviluppato negli anni Settanta grazie a Paul Ekman, psicologo che ora lavora alla Scuola di Medicina dell'Università della California a San Francisco, e al dottor Wallace Friesen. Ekman e Friesen hanno definito 44 espressioni facciali di base - alzare o abbassare il sopracciglio, notare le mascelle... - per simulare le quali alcuni computer cercano di simulare l'azione



Felice



Impaurita

In Giappone crescono gli esperimenti per umanizzare di più i computer grazie a figure sintetiche animate

Con quella faccia un po' così.....



Sorpresa



Triste

Per costruire un modello facciale per il computer si fa in modo che una cornice di fili sottili appostamente creati in laboratorio si adatti al viso fotografato di una persona reale. La «gabbia» elettronica viene poi

«incartata» dall'immagine della fotografia. I volti sintetici qui sopra propongono quattro diverse espressioni basilari delle emozioni umane così come risultano adattate al computer.

dei muscoli facciali. Così, per tornare al nostro Takeuchi, alla Sony usano un animatore facciale che simula 16 muscoli ognuno dei quali può essere controllato individualmente.

Certo, nessuno può pensare di poter scambiare un volto sintetico per un volto umano: le espressioni più sottili non sono simulabili. «Abbiamo iniziato sperimentando sulla faccia di Audrey Hepburn - ha

detto Takeuchi - ma il suo sorriso è talmente bello e delicato e sofisticato che è troppo lontano dal regno dell'ingegneria. Non si può ricostruire. Anche i capelli sono difficili da creare, e le labbra. Gli esseri umani muovono le labbra molto rapidamente e con attento controllo, cosa difficile per un computer. La «testa parlante» del prof. Takeuchi, ad esempio, assume la forma delle vocali, ma non delle conso-

nanti. Il risultato è simile ad un film mal doppiato. Perché le facce sintetiche diventano dei buoni conversatori ci vorrà ancora del tempo e tecniche più sofisticate. Sarà necessario, ad esempio, che sappia riconoscere le espressioni dell'umano che gli parla e che sappia identificarlo dal viso e non da una «password». E l'anima? Sarà necessario dargli anche quella prima o poi?

«Mymedia» ovvero la gestione diretta della comunicazione

CARLO INFANTE

«Distruggerebbe il nostro lavoro. Non si può immaginare nessuno strumento più potente di cospirazione controrivoluzionaria» ripose Stalin all'ipotesi di diffondere la rete telefonica in Russia espressa da Trotski. Ripescare oggi questo riferimento non è solo curioso: può essere utile per comprendere la «potenzialità» che le nuove tecnologie della comunicazione possono esprimere, destabilizzando anche il dominio televisivo.

La libera diffusione delle reti telematiche fa infatti presagire una nuova sensibilità d'approccio alla comunicazione: le «comunità virtuali» esprimono una tendenza egualitaria e cosmopolita che oggi è già possibile attuare. Viviamo in una società in cui non esiste un valore d'uso della comunicazione: la «Telecrasia» ne ha infatti imposto un modello di consumo passivo.

Si è spettatori di una qualità d'informazioni sempre maggiore e di uno «spettacolo della società» del quale si tende ad essere acquiscenti. È proprio contro questa acquiescenza, questa insostenibile inerzia culturale nei confronti dei mass media, che si è sviluppato il convegno «Cibernetica, Tecnologia, Comunicazione, Democrazia» appena concluso a Bologna. Le nuove tecnologie multimediali e telematiche stanno delineando delle possibilità strategiche per una gestione diretta e consapevole dei sistemi di comunicazione. Si inizia a parlare così di «mymedia» (il media personalizzato attraverso l'interattività con l'utente) come approccio alternativo al grande gioco dello «scambio immateriale». La Telecrasia ha fatto saltare le regole del gioco democratico, la quantità di televisione trasmessa ha pervaso a tal punto la qualità della vita sociale da falsare i rapporti e i valori dello scambio politico. Lo stesso concetto di democrazia va quindi riformulato. «Che cosa può contare la libertà del confronto tra volontà, quando le volontà non sono in sé più libere?» afferma con lucidità Franco Berardi «Billo», coordinatore (con Oscar Marchisio del Consorzio Università-Città di Bologna) del convegno.

Non resta che proiettarsi oltre questa condizione di grave acquiescenza, interpretandola come un pezzo storico da pagare, dopo la rottura dello status quo imposto dalle cosmogonie ideologiche. Le generazioni (in particolare quelle che si esprimeranno conflittualmente nel 1977) rimaste tagliate fuori da questo status quo consociativo avevano in qualche modo previsto questa deriva postpolitica.

Non a caso è il pensiero situazionista, che allora fu ispiratore di molte sperimentazioni del Movi-

mento, a riemergere oggi come la principale chiave di lettura della società dello spettacolo e della mutazione in corso.

Proiettarsi oltre significa rendere comprensibili le possibilità post-levistiche: ovvero trovare nello sviluppo tecnologico una soluzione compatibile con l'evoluzione umana, sul piano cognitivo e ambientale.

È possibile trovare un accordo tra l'espansione dei mercati delle nuove tecnologie della comunicazione e quella di una coscienza diffusa nell'utilizzo intelligente e sensibile delle potenzialità offerte.

È solo una questione di tempo. Sono recentissime le grandi operazioni finanziarie che vedono alcuni tra i maggiori attori dell'economia mondiale (come Bell Atlantic, Telecommunications, Time Warner, etc.) creare strategie sinergiche da attuare sulle «electronic highways» proclamate a suo tempo da Clinton e Gore. Queste strategie d'impresa sigleranno un'epocale salto di qualità dei mercati delle telecomunicazioni. Una fortissima accelerazione in avanti, ancora più avanti. E il gioco dell'avanzamento tecnologico, destinato a procedere in via esponenziale.

Ma il punto della questione non è nel sottrarsi a questo gioco ma nel cercare di riequilibrarlo. Ora, in una fase in cui è ancora possibile creare dei «precedenti», eventi e applicazioni che dimostrino in modo inequivocabile ed efficace dei «valori d'uso».

L'offerta di tecnologie è montante e non sa (e non vuole) fare i conti con la domanda: si creano continuamente standard diversi, in una conflittualità commerciale programmata per indurre consumi, non usi.

Tutto questo può essere superato, non sconfitto. È qui che si profila con determinazione la volontà di trovare nelle applicazioni multimediali e virtuali quel senso perduto, quei linguaggi (non più solo standard tecnologici), quelle tensioni ideali, «postpolitiche», funzionali all'accrescimento di sensibilità: a quell'«autopoiesi» che vale la pena immaginare quando si parla di ecologia cognitiva. Nel frattempo c'è da mobilitare le forze e le attenzioni perché vengano difesi i diritti di accesso alle reti telematiche indipendenti, riflettendo sul piccolo «Italian Crackdown» che ha visto incrinare qualche settimana fa diversi operatori della nuova frontiera elettronica. In questo senso vanno i proclami dei fiorentini di Strano Network e in particolare dei milanesi di Decoder che lanciano la proposta di un «Network Pubblico Nazionale», oggetto tra l'altro di un incontro che si svolgerà a Torino il 14 luglio in occasione di «Cyberia» all'ippodromo-ExZoo.

Un test per predire l'attacco di asma

Misurando una sostanza presente nel sangue chiamata Proteina Cationica degli Eosinofili (ECP) sarà possibile predire di alcuni giorni un attacco acuto d'asma. La ricerca che ha messo in evidenza questa correlazione è stata presentata dall'immunologo dell'ospedale di Niguarda di Milano, Claudio Ortolani, al congresso europeo di Allergologia e immunologia clinica di Stoccolma dove circa sessanta esperti sono riuniti per fare il punto sulle malattie allergiche. Tra le cellule più importanti coinvolte nei processi infiammatori e che sono alla base dell'asma, ha detto Ortolani, vi sono le cosiddette cellule eosinofile le quali una volta stimolate producono sostanze tossiche per i tessuti dell'organismo. Tra queste sostanze è stata individuata la ECP che può essere misurata nel sangue. Ortolani ha seguito per otto mesi un gruppo di venti malati che avevano gravi crisi asmatiche ricorrenti e ha visto che già 15 giorni prima di un attacco d'asma la concentrazione di ECP nel loro sangue era aumentata. «Si tratta di uno studio preliminare - ha precisato Ortolani - che potrebbe portare alla definizione di un metodo predittivo, insieme ad altri, per evitare ricadute asmatiche».

La cardiomiopatia ha un'origine genetica?

La cardiomiopatia dilatativa, contrariamente alla tesi corrente, potrebbe avere un'origine ereditaria. A questa conclusione è arrivato il Gruppo di ricerca di biologia molecolare cardiovascolare che dal 1990, grazie alla collaborazione tra la Divisione di cardiologia e il Centro internazionale di ingegneria genetica e biotecnologia (Icgeb) dell'Unido, sta conducendo una serie di studi nell'ambito dell'Area di ricerca di Trieste. Sfruttando la tecnica di analisi conosciuta come polymerase chain reaction (Pcr) - come ha reso noto la coordinatrice del Gruppo di ricerca, Luisa Mestroni, in occasione della consegna all'Icgeb di un contributo di 40 milioni da parte dell'Associazione amici del cuore - i ricercatori hanno potuto escludere che la malattia dipenda, come si riteneva finora, da un'infezione virale. Grande importanza ha invece assunto la scoperta di una trasmissione ereditaria della cardiomiopatia, evento considerato in passato eccezionale. «Il grande rilievo che ha la scoperta di una trasmissione ereditaria - ha aggiunto - risiede nel fatto che in questi malati la causa della malattia deve risiedere necessariamente nell'alterazione del prodotto di un gene, cioè a livello di Dna, che può essere trasmesso di generazione in generazione».

Estate, tempo di incendi. Come si attrezza l'Italia ad affrontare un'emergenza annunciata

Aiuto, arriva la stagione dei piromani!

ROSSELLA PANARESE

fatto su 100 incendi noi sappiamo che uno è dovuto a cause naturali, 20 sono colposi, 39 risultano di causa ignota e 40 sono sicuramente dolosi. «È inutile - continua Alessandrini - pensare a leggi penali più rigide delle attuali perché il vero problema è riuscire a prendere i responsabili, non inasprire le norme repressive».

Ma in questo inizio di probabile nuova stagione di incendi di cose nuove non ce ne sono e forse non ce ne possono essere molte. Intanto i soldi. L'anno scorso mancavano anche per la benzina degli aerei.

Quest'anno è stato appena varato il decreto legge che prevede la somma di 65 miliardi di lire da destinare alla lotta agli incendi. I finanziamenti sono stati ugualmente divisi, da buoni fratelli, tra il corpo forestale e il corpo dei vigili del fuoco (30 miliardi ciascuno). I restanti 5 miliardi sono destinati ai piani di avvistamento. «Un po' pochini!» ammette Giovanni Quadri capo dell'ufficio legislativo della Protezione civile.

Basti pensare che al solo corpo forestale ne occorrerebbero 50 per coprire le spese. Alessandrini prende atto della realtà delle cose, pre-

de che quest'anno andrà meglio e ricorda che dovrebbero arrivare gli aiuti due Canadair, «gli aerei antincendio che aspettavamo già dall'anno scorso».

Dopo la questione soldi si arriva dunque alla questione, strettamente connessa, degli strumenti a disposizione. «Quest'anno - ci dice Quadri - i mezzi a disposizione sono passati dai 18 dello scorso anno ai 28 attuali. Il ritardo nell'arrivo dei nuovi Canadair è solo una questione tecnica legata ai cicli produttivi. Ma è dell'altro giorno la firma italo-francese di una convenzione tecnica che permette ai due paesi l'uso

congiunto della flotta aerea per le zone di confine, come ad esempio la Liguria, una delle nostre regioni più minacciate dagli incendi boschivi».

In compenso dalla Natura arrivano buone notizie. «È stata una sorpresa anche per noi - ammette Alfonso Alessandrini - scoprire che, nonostante la piaga degli incendi, il bosco in Italia avanza. Non si tratta sempre di bosco ricco, ma abbiamo dati di incremento sia in spessore che in allargamento». Come mai?

Da una parte perché l'Italia importa il legname e non taglia molto dei suoi boschi, dall'altra per tendenza del tutto naturale, senza al-

cun merito dell'uomo. Già nell'inventario nazionale dei boschi di dieci anni fa contro i 6 milioni e 400mila ettari previsti, sono risultati 8 milioni e 600mila ettari di bosco, pari al 29 per cento del territorio nazionale.

Sorprese dello stesso tipo ci vengono anche da un lavoro pilota che inaugura, finalmente, la realizzazione della Carta forestale italiana. Il progetto è partito sperimentalmente in Liguria, dove già risulta il 25 per cento del territorio coperto di boschi.

La Carta forestale una volta completata sarà tra le più avanzate d'Europa e soprattutto costituirà

uno strumento fondamentale per la lotta agli incendi. Permetterà di conoscere la quantità e la qualità dei boschi italiani, evidenziandone le debolezze e quindi le zone più a rischio. Parallelamente alla prevenzione l'ulteriore arma efficace è la tempestività dell'avvistamento. Quest'anno le regioni a rischio hanno il compito di istituire punti di avvistamento tecnologicamente avanzati, le stazioni ad ultrasuoni. Aspettando che ciò si realizzi veramente oltre all'impegno non facile delle guardie forestali e dei vigili del fuoco, il plauso va ai cittadini che solo nell'anno scorso hanno fatto arrivare scimmia chiamate al numero verde del corpo forestale. Di queste scimmie ben mille sono state di primo avvistamento e, come è noto, prima si scopre l'incendio, prima si spegne, meno superficie viene distrutta. Vale la pena dunque tenerlo bene a mente: 1678-69100.