

PSICOLOGI DA PLAYSTATION

Studiare i processi cognitivi umani attraverso i videogiochi:
un gioco da ragazzi?

Teresa Colombi

1. Introduzione

Gli psicologi cognitivisti hanno come obiettivo lo studio dei processi cognitivi umani come la percezione, la memoria, l'apprendimento, la risoluzione di problemi. Diversi « stimoli » possono essere utilizzati a questo scopo : ai partecipanti al test possono essere presentati, per esempio, testi (da leggere, capire e memorizzare), immagini (da esplorare visivamente), documenti ipertestuali (in cui cercare un'informazione) ecc. Un oggetto di studio particolare, che permette di esaminare tutti i processi cognitivi sopracitati ma che é raramente preso in considerazione dagli psicologi é quello del gioco. Durante l'interazione con un gioco, in effetti, i soggetti osservano, esplorano, decidono strategie di attacco e difesa, memorizzano, imparano. I primi studi relativi all'impatto di un videogioco sul comportamento umano risalgono alla fine degli anni '70 del secolo scorso. Nel 1980 si comincia a parlare del potenziale educativo delle interfacce ludiche e, pochi anni dopo, i videogiochi sono utilizzati per misurare la qualità delle performance ottenute nell'apprendimento. Tutti questi lavori (si veda Washburn, 2003 per una panoramica) hanno in comune il fatto di usare il videogioco come "mezzo" per lo studio di comportamenti e performances precisi. Il gioco non é un oggetto di studio a se stante, ma un "contesto" (o un pretesto) utilizzato per lo studio di altri parametri (in effetti non si parla di giochi ma di "game-like tasks"). Ma perché le situazioni ludiche sono cosi' raramente analizzate ? A mio parere, per due ragioni principali:

essendo i videogiochi destinati all'entertainment, i lavori che vi si interessano potrebbero essere considerati "frivoli" e poco seri da parte della comunità scientifica, attaccata ai buoni vecchi esperimenti da laboratorio (spesso mortalmente noiosi);

é difficile lavorare su un'entità che non si riesce a definire, a contornare in maniera netta. Il "gioco" é un concetto sfuggibile, che tutti conoscono, ma che é difficile spiegare a qualcuno che dovesse ignorarlo. Già, in effetti, che cos'è un gioco? Come lo definisce?

2. Ma cos'è un gioco ?

Se si desidera definire in modo razionale e univoco il "gioco", ci si trova rapidamente in imbarazzo. Certo, le scatole colorate con sù scritto "Halo" o "Roller Coaster Tycoon" hanno tutta l'aria di essere un videogioco. Ma perché Word, Power Point, Excel (o qualunque altro software largamente diffuso in commercio) non lo sono? Eppure ci sono persone che si divertono, usandoli. E altri che lo fanno per obbligo. Allora, la definizione di gioco è "qualunque cosa che si usa con piacere"? E' un punto importante, ma non basta, altrimenti guardare la televisione sarebbe un gioco (invece, al massimo, è un divertimento). Perché un gioco sia veramente tale, ci vogliono delle regole. E chi dice regole, dice strategie. E così si arriva all'essenza stessa del gioco: conoscere le regole per sfruttarle a proprio favore, per battere un avversario o per fare un record. Abbiamo quindi identificato i due parametri fondamentali, che fanno sì che l'interazione con un videogioco sia totalmente diversa dall'interazione con qualsiasi altra interfaccia: la motivazione (il piacere dell'interazione) e l'attenzione alle performances (il gusto della sfida contro un'altra persona, il computer o se stesso).

3. Come il gioco modifica il nostro comportamento

Un esempio flagrante di come il comportamento dei partecipanti ad un test è influenzato dal fatto di credere che si tratti o meno di un gioco è descritto da Washburn et al. (1988). Ad un gruppo di soggetti erano mostrati su schermo diversi stimoli visivi: delle lettere X (circa 80% degli Items) davanti ai quali nessun comportamento era richiesto, e delle lettere H (pari a circa 20% degli Items, la cui apparizione non era prevedibile), in risposta alle quali i soggetti dovevano premere il tasto sinistro del mouse. Il compito era di essere il più rapidi e accurati possibile. Un classico studio di psicologia, insomma. Ad un altro gruppo di soggetti, questi stessi stimoli erano presentati in un contesto diverso: Star Wars. Le X erano degli X-wings (le astronavi dei "buoni") e le H dei Tie-fighters (le astronavi dei "cattivi"). Il compito era identico al primo gruppo: ignorare i non-target, e cliccare all'apparizione di un target, in modo rapido e preciso. Teoricamente, essendo il materiale identico, nessuna differenza avrebbe dovuto apparire riguardo alle performance. E invece... I soggetti del gruppo "videogioco" erano molto più rapidi: il compromesso rapidità/precisione ne risultava modificato, perché i soggetti cercavano di vincere...

4. L'utilità dei videogiochi oggi

E' chiaro quindi che mettere le persone in condizione di divertirsi puo' permettere di accelerare le loro risposte, mantenere un elevato livello di performance, e (perch'eno') permetter loro di memorizzare contenuti più facilmente e più piacevolmente che in altre situazioni. Approfittare delle situazioni ludiche non é solo un "escamotage" interessante per situazioni come l'E-Learning (e per ogni altro compito difficile e dispendioso in termini di sforzo cognitivo richiesto all'utente) ma diventa sempre più semplice, visti i progressi tecnologici attuali. "I Videogiochi sono divenuti, che lo si accetti o meno, parte integrante della nostra società", dice giustamente Rudi Reggiani sulle pagine di Idearium (articolo del 1/05/2004). E Leandro Agro' ha recentemente sottolineato come interfacce complesse come le Gameboy siano fra noi da ormai più di vent'anni... (articolo del 12/14/2004). Le interfacce del futuro permetteranno probabilmente di giocare anche quando il loro compito principale é in realtà un altro, basti pensare ai giochi già disponibili su PDA, o ad oggetti « ibridi » come il telefono/console Nokia Ngage.

5. Interfacce complesse, competenze specifiche

Insomma, ci sono tutti gli ingredienti per fare dello studio delle interfacce ludiche (e ludo-educative, il famoso edutainment) un perno della psicologia cognitiva moderna: la tecnologia é abbastanza sofisticata da permettere di raccogliere dati pertinenti ed utili (si pio' addirittura registrare i movimenti oculari sull'interfaccia di un videogioco in esecuzione) e le situazioni di gioco sono praticamente infinite, permettendo lo studio di qualsiasi processo cognitivo si voglia (attenzione, memoria, scelte strategiche...). Ma forse quest'ultimo punto anziché essere un vantaggio é un freno. In effetti, in ogni gioco si mescolano un numero impressionante di parametri, cosa temutissima dai ricercatori, che hanno piuttosto tendenza a semplificare all'estremo i compiti e a neutralizzare ogni variabile "parassita". E' importante quindi, cominciare a fare un po' d'ordine. Un buon punto di partenza é per esempio il lavoro di Fabricatoe et al. (2002), che scompone ogni videogioco d'azione in elementi di base come le entità, lo scenario e gli obiettivi. Un altro passo importante consiste nel definire gli elementi che fanno di un videogioco un "buon" videogioco, che variano in modo importante da una categoria di gioco all'altra: le chiavi del successo di un gioco d'azione, infatti, non sono per forza le stesse per un gioco di strategia a turni. Su questo punto LudoTIC (www.ludo-tic.com) lavora attivamente.

Queste informazioni non sono di importanza capitale solo per lo studio della psicologia dell'interazione con il videogioco ma anche per l'ergonomia dell'interfaccia e dello svolgimento del gioco.

Una volta queste basi metodologiche identificate, sarà possibile beneficiare di tutta la ricchezza di un'interfaccia ludica (senza limitarsi a compiti game-like) e arrivare ad osservare (ed interpretare correttamente) i processi cognitivi dei soggetti degli esperimenti (o dovrei dire dei giocatori?).

6. Bibliografia

Carlo Fabricatore, C., Nussbaum, M. , Rosas, R. (2002). Playability in Action Videogames: A Qualitative Design Model, *Human-Computer Interaction*, Vol.17, pp. 311–368

Washburn, D.A., (2003). The games psychologists play (and the data they provide), *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 35 (2), pp. 185-193

Washburn, D. A., Hopkins, W. D., & Rumbaugh, D. M. (1989). Automation of learning-set testing: The video-task paradigm. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 21, pp. 281-284.