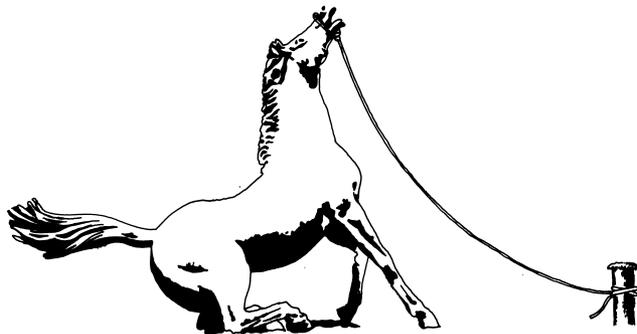


# Rocca

ancora mercato  
di morte



**l'equazione**  
debito-colpa



**rai**  
un servizio pubblico in cerca  
d'identità



Paraguay  
un golpe  
«democratico»

politica italiana  
scenario  
magmatico

beni confiscati  
il colpo al cuore  
della mafia

scuola  
gli intoppi  
della macchina  
abilitante

Serious Games  
imparare  
giocando

una spiritualità  
per pensare e  
agire  
politicalmente

SOMMARIO

15 luglio  
2012

14

<b>4</b>	<b>Ci scrivono i lettori</b>	<b>47</b>	<b>Giuseppe Moscati</b> Maestri del nostro tempo George Lachmann Mosse Storia genetico-critica del nazismo
<b>7</b>	<b>Anna Portoghese</b> Primi Piani Attualità	<b>49</b>	<b>Ilenia Beatrice Protopapa</b> Nuova Antologia Pasquale Panella Cos'è successo alla ragazza?
<b>11</b>	<b>Vignette</b> Il meglio della quindicina	<b>51</b>	<b>Arturo Paoli</b> Amorizzare il mondo L'armonia del molteplice
<b>12</b>	<b>Maurizio Salvi</b> Paraguay Un golpe «democratico»	<b>53</b>	<b>Filippo Gentiloni</b> Vizi & virtù
<b>15</b>	<b>Raniero La Valle</b> Resistenza e pace La Società delle Sanzioni	<b>54</b>	<b>Carlo Molari</b> Teologia Una spiritualità per pensare e agire politicamente
<b>16</b>	<b>Ritanna Armeni</b> Politica italiana Scenario magmatico	<b>56</b>	<b>Lidia Maggi</b> Giobbe Sazio d'inquietudine
<b>19</b>	<b>Romolo Menighetti</b> Oltre la cronaca Insulti dopo la violenza	<b>57</b>	<b>Paolo Vecchi</b> Cinema La palude della morte
<b>20</b>	<b>Roberta Carlini</b> Economia L'equazione debito-colpa	<b>58</b>	<b>Roberto Carusi</b> Teatro Quale società?
<b>23</b>	<b>Tonio Dell'Olio</b> Camineiro Il futuro che vogliono loro	<b>58</b>	<b>Renzo Salvi</b> Rf&Tv Energia spot
<b>24</b>	<b>Enrico Fontana</b> Beni confiscati Il colpo al cuore della mafia	<b>59</b>	<b>Mariano Apa</b> Arte Kassel
<b>27</b>	<b>Luciano Bertozzi</b> Commercio delle armi Ancora mercato di morte	<b>59</b>	<b>Michele De Luca</b> Fotografia Elliot Erwit
<b>29</b>	<b>Daniele Doglio</b> Rai Un servizio pubblico in cerca d'identità	<b>60</b>	<b>Alberto Pellegrino</b> Fumetti Tex e le donne
<b>35</b>	<b>Oliviero Motta</b> Terre di vetro I ragazzi stanno bene	<b>60</b>	<b>Giovanni Ruggeri</b> Siti Internet Le cifre del porno
<b>36</b>	<b>Fiorella Farinelli</b> Scuola Gli intoppi della macchina abilitante	<b>61</b>	<b>Libri</b>
<b>39</b>	<b>Stefano Cazzato</b> Lezione spezzata Potenza e atto	<b>62</b>	<b>Carlo Timio</b> Rocca Schede Paesi in primo piano Repubblica di San Marino
<b>40</b>	<b>Pietro Greco</b> Serious Games Imparare giocando	<b>63</b>	<b>Luigina Morsolin</b> Fraternità Tieplé: per fare un tetto...
<b>43</b>	<b>Enrico Peyretti</b> Fatti e segni Economia e politica		
<b>44</b>	<b>Rosella De Leonibus</b> I volti del disagio Web 2.0 – destinazione futuro		

**Backpack Stats**

Capacity

Comfort

Durability

Weatherproof

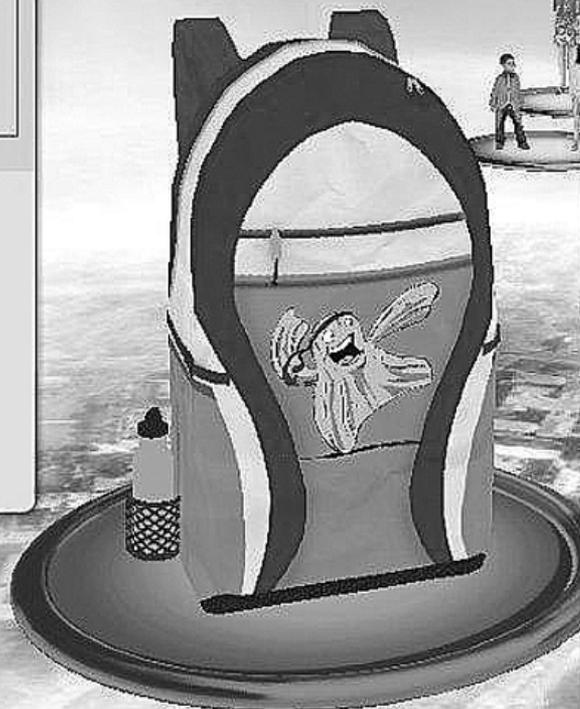
Eco-friendly

**Features**

Water Bottle

Cartoon Graphic

Production cost: 14.00



SHAPE STRAPS FEATURES MATERIAL COL

**Backpack Feature Options**

**Water Bottle**  
Mesh pocket holds bottle to keep wearer hydrated.  
Cost / Unit 2.00

**Cartoon Graphic**  
License image of hit cartoon character Karate Cactus.  
Cost / Unit 5.00

**Solar Device**  
Solar panel charge port for electronic devices.  
Cost / Unit 10.00

**Waterproofing**  
Coating gives extra protection against the elements.  
Cost / Unit 10.00

**University Logo**  
University emblem to show school spirit.  
Cost / Unit 7.00

**Audio Bundle**  
Digital music player and 60 mm external speakers.  
Cost / Unit 15.00

**Designer Tag**  
Appeal to the fashion forward by licensing a designer label.  
Cost / Unit 20.00

**Laptop Sleeve**  
Padded internal compartment keeps laptop secure.  
Cost / Unit 10.00

**Integrated GPS**  
Track location of the pack and the person wearing it.  
Cost / Unit 20.00

Continue...

Prime Apparel - 1st Quarter, 2010

Leaderboard

## Pietro Greco

**S**i, l'ho visto. L'ho visto con i miei occhi mentre scarrozzava per ore e ore lungo i viali della storia. L'ho visto passare dall'Egitto dei faraoni, incontrare ad Atene Platone e Aristotele e, poi, tornando indietro nel tempo, consolare Socrate mentre si accinge a bere dal suo calice avvelenato. L'ho visto, ancora sfidare in battaglia Giulio Cesare, saltare ai confini tra la Germania di Hitler e l'Unione Sovietica di Stalin. L'ho visto entrare nel laboratorio di un alchimista cinese e poi penetrare furtivo a Los Alamos, eludendo la sorveglianza delle guardie e confondendosi tra i 5.000 scienziati e ingegneri del Progetto Manhattan. L'ho visto confezionare un pugno di polvere nera e sparare il primo colpo di pistola. L'ho visto manipolare qualche chilo di uranio (o era plutonio?) e far esplodere, ad Alamogordo, la prima bomba atomica, gareggiando con Fermi a chi faceva prima e meglio a calcolarne la potenza. L'ho visto, insieme ad altri – a due, a tre, a venti ragazzi di ogni parte del mondo – co-

struire nuove città e dar vita a nuove civiltà. Non sempre migliori della nostra. Ma con le loro regole. Con il loro, instabile, ordine. Con la loro, irriducibile, complessità.

### la mente simulante

Sì, ho visto tutto questo e altro ancora osservando mio figlio alla prese con i suoi *Serious Games*. I luoghi dove lui e tutti i suoi amici, nativi digitali, vivono parte notevole del loro tempo. Divertendosi, moltissimo. Apprendendo, molto. Simulando, sempre.

Cosa sono i Serious Games? Beh, se non lo sapete siete degli inguaribili «immigrati digitali». I Serious Games sono, come ci suggerisce una facile traduzione dall'inglese, dei «giochi seri». E sono – come ci suggeriscono Luigi Anolli e Fabrizia Mantovani in un libro, *Come funziona la nostra mente. Apprendimento, simulazione e Serious Games*, da poco pubblicato con l'editore Il Mulino – il luogo dove si esercita la «mente simulante». Ovvero quella dimensione del-

# imparare giocando

la nostra mente destinata a diventare sempre più egemone nel futuro prossimo venturo.

Il volume sciorina tutti i dettagli di questi giochi, nati appena una decina di anni fa ai confini tra la scienza della simulazione e l'intelligenza artificiale, ma già oggetto di 30.000 articoli scientifici, 1.500 libri (1.499 pubblicati fuori d'Italia) e 4.000 capitoli di libri. E ci fornisce anche una definizione precisa di Serious Game, quale: «attività digitale interattiva che, attraverso la simulazione virtuale, consente a chi la esercita di fare esperienze precise e accurate (anche complesse), in grado di promuovere attraverso la forma del gioco percorsi attivi, partecipati e coinvolgenti di apprendimento nei vari domini dell'esistenza umana».

### giocare con precisione

Nello sviluppare i loro ragionamenti (e le loro ricostruzioni storiche) Luigi Anolli, che insegna psicologia della comunicazione e

psicologia della cultura presso l'università Bicocca di Milano, e Fabrizia Mantovani, a sua volta docente di psicologia della comunicazione presso il medesimo ateneo, partono da alcuni dati acquisiti.

Primo: Serious Game non è un ossimoro. I giochi, anche quelli che non hanno un supporto elettronico, possono essere seri. Talvolta molto seri. Gioco e apprendimento non sono dimensioni diverse e, addirittura, alternative dell'agire umano. Anzi, il gioco è da sempre non un metodo, ma «il metodo principale» con cui i cuccioli d'uomo apprendono a muoversi nel mondo. Il gioco dei bambini è questione affatto seria. E, nella sua essenza, non è altro che simulazione.

Secondo: anche la scienza – sì, proprio quella galileiana fondata su «sensate esperienze» e «certe dimostrazioni» – da sempre aspira a giocare. Ovvero a simulare. A verificare come, cambiando qualcuno degli infiniti parametri che regolano il mondo nel quale viviamo, cambia la realtà complessiva. E complessa.

## SERIOUS GAMES

Per lungo tempo questa possibilità, accessibile al bambino che non si cura troppo della precisione, è stata preclusa allo scienziato, che invece chiede precisione. La possibilità di «giocare con precisione» per prevedere come va il mondo (sistema oltremodo complesso che evolve, spesso, in maniera non lineare) è stata preclusa di fatto alla scienza fino a quando è nato il computer, con la sua spaventosa capacità di calcolo. Allora studiare l'evoluzione di un sistema formato da numerosi elementi in relazione non sempre lineare tra loro – un sistema complesso – è diventato possibile. L'esempio – ormai un classico – è quello del meteorologo americano Edward Lorenz, che all'inizio degli anni '60 del secolo scorso, giocando con il suo computer verificò che bastava modificare di un infinitesimo la temperatura o la pressione per scatenare un temporale imprevisto lì dove, in un luogo del futuro spaziotemporale, splendeva il sole. Lorenz, un vero poeta, disse che «basta il battito d'ali di una farfalla in Amazonia per scatenare una tempesta sul Texas». In realtà aveva verificato quello che Jacques Hadamard e altri matematici studiosi di dinamica non lineare avevano scoperto astrattamente da tempo: ci sono piccole cause che possono provocare grandi effetti.

### governare la complessità

Terzo: simulazione e computer si sono incontrati e si sono trasformati in gioco accessibile a tutti – nativi digitali o immigrati digitali curiosi – a cavallo tra il XX e il XXI secolo, dando vita ai Serious Games. Giochi presi sul serio non solo dai nativi digitali dall'attitudine inguaribilmente ludica, ma anche nelle accademie militari, nelle aziende hi-tech, nei centri di addestramento per piloti, nelle sale chirurgiche. Il successo è stato enorme. Perché? Perché sono coinvolgenti, certo. Ma anche e soprattutto perché consentono di apprendere. Anzi, di «capire il mondo» e tentare di governarne la complessità.

Quarto: i Serious Games – è questo il piatto forte offerto da Anolli e Mantovani – non sono solo un nuovo strumento per apprendere e «capire il mondo». Sono – devono diventare – lo strumento principale per apprendere nel futuro prossimo venturo. Perché solo una «mente simulante» può capire e muoversi a proprio agio in un mondo sempre più interconnesso e, quindi, sempre più complesso. Il nostro vecchio modo di apprendere a scuola, con le sue didattiche dalla logica lineare, con i suoi strumenti poco interattivi, con le sue certezze incon-

testabili non ci aiuta più. Dobbiamo trasformare le nostre scuole in Serious Games, luoghi dove allenare le giovani «menti simulanti».

Il bello è che lo strumento si adatta alla perfezione alle menti giovani dei nativi digitali, menti «zapping» e «multitasking», non più allenate a cogliere lunghi discorsi lineari e coerenti, ma solo tanti piccoli frammenti di tanti discorsi diversi e a ricomporli in un ordito organico.

Ne deriva che non sono questi giochi che, calati dall'alto, modificano (qualcuno ancora pensa che «deviano») le menti dei nostri ragazzi. Ma sono le «nuove menti» dei nostri ragazzi, nativi digitali, che vivono in un nuovo ambiente cognitivo e chiedono nuovi strumenti per comprenderlo.

### una scuola simulante

Quinto: occorre che la scuola non si limiti ad accogliere le nuove tecnologie, compresi i Serious Games. Ma riveda i suoi fondamenti didattici. Fondi una «didattica simulante». Come? Nessuno ha una ricetta. Semplicemente perché quella ricetta non esiste. In una «scuola simulante» la didattica stessa è evolutiva. Tuttavia Anolli e Mantovani fanno, tra l'altro, due proposte su cui conviene riflettere.

Nella vecchia scuola c'era il giusto e c'era l'errore. Il giusto veniva premiato, l'errore sottolineato (con una bella riga rossa o blu). Nella «scuola simulante» l'apprendimento avviene «per prova ed errore». L'errore è parte dell'apprendimento. Anzi l'apprendimento altro non è che la progressiva acquisizione della consapevolezza dell'errore: proprio come avviene nel gioco dei bambini.

Nella scuola tradizionale il percorso di apprendimento è lineare, graduale, «passin passino». Nell'universo cognitivo del nativo digitale vale un altro principio, quello del «tutto e subito», che comporta la necessità/capacità di apprendere «al momento giusto».

Ancora. La scuola tradizionale, dicono Anolli e Mantovani, si fonda su una triade – insegnamento (la lezione), assimilazione (lo studio) e valutazione (interrogazione o compito in classe) – che prevede tempi ben scanditi e separati. Per i nativi digitali insegnamento, assimilazione e valutazione sono elementi sincroni che formano un ordito inestricabile.

Morale: l'universo cognitivo dei nativi digitali è come un Serious Game. E la scuola o accetta di giocare, oppure ne resta fuori.

**Pietro Greco**

### dello stesso Autore

#### BIOTECNOLOGIE

scienza  
e nuove tecniche  
biomediche  
verso  
quale umanità?

pp. 124 - € 15,00

(vedi *Indice in RoccaLibri*  
[www.rocca.cittadella.org](http://www.rocca.cittadella.org))

per i lettori di Rocca  
€ 10,00 anziché € 15,00  
spedizione compresa

richiedere a  
Rocca - Cittadella  
06081 Assisi  
e-mail  
[rocca.abb@cittadella.org](mailto:rocca.abb@cittadella.org)