PEGASO

Università Telematica

"NATIVI DIGITALI"

PROF. GIUSEPPE COSIMO DE SIMONE

Indice

1 IL DECLINO DELL'EDUCAZIONE NEGLI USA ---- 3
2 NATIVI DIGITALI ED IMMIGRATI DIGITALI ---- 5
3 IL PROBLEMA EDUCATIVO ---- 7
4 COSA FARE? ---- 8
BIBLIOGRAFIA ---- 11

PEGASO
Università Telematica

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d'autore (L. 22.04.1941/n. 633)

L'espressione "nativo digitale" è stata coniata da Marc Prensky. Vedremo in questa lezione che cosa lo studioso americano intendesse dire quando nel 2001 ha pubblicato un articolo dal titolo "Digital Natives, Digital Immigrants". Partendo dal declino dell'educazione negli Stati Uniti, l'autore individua un aspetto che secondo il suo parere è stato ignorato: la diffusione delle tecnologie digitali ha modificato il modo di apprendere e di pensare degli studenti, creando così una profonda distanza tra "nativi digitali" e "immigrati digitali".

1 Il declino dell'educazione negli USA

Quando si parla di tecnologie si sente spesso l'espressione "nativi digitali". Questa espressione è stata coniata da Marc Prensky e vedremo in questa lezione che cosa intendesse dire quando nel 2001 ha pubblicato un articolo dal titolo "Digital Natives, Digital Immigrants".

Nell'articolo del 2001 l'autore inizia col dirsi sorpreso di come, all'interno del dibattito sul declino dell'educazione negli Stati Uniti, si sia ignorata quella che per lui è la causa principale, ovvero il cambiamento radicale degli studenti: non esistono più gli studenti per i quali fu edificato il sistema educativo attuale.

PEGASO Università Telematica

Gli studenti di oggi non hanno cambiato semplicemente il loro modo di parlare o di vestirsi, come di solito avviene tra una generazione e l'altra, ma hanno vissuto qualcosa da cui non sarà possibile tornare indietro (in queste parole ritorna il concetto dell'inevitabilità della tecnologia e dei cambiamenti da essa imposti). Questo evento è l'arrivo e la rapida diffusione della tecnologia digitale nelle ultime decadi del XX secolo.

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d'autore (L. 22.04.1941/n. 633)

Quella attuale è la prima generazione a crescere con queste nuove tecnologie[1] e i ragazzi di oggi hanno vissuto le loro intere vite circondati da computer, videogiochi, riproduttori di musica digitale, videocamere, telefoni cellulari. Sono tecnologie diventate parte integrante delle loro vite. I laureati di oggi, sostiene poi l'autore, hanno passato meno di 5000 ore della loro vita leggendo, ma più di 10000 ore giocando ai videogiochi e 20000 ore a guardare la TV.

PEGASO
Università Telematica

[1] N.B. questa affermazione può essere ripetuta a proposito di ogni generazione che sia venuta a contatto con le nuove tecnologie del suo tempo.

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d'autore (L. 22.04.1941/n. 633)

2 Nativi digitali ed Immigrati digitali

Il risultato di questo ambiente digitale pervasivo e del grande volume delle loro interazioni con esso ha portato i ragazzi di oggi a pensare e a processare le informazioni in modo differente rispetto ai loro predecessori. Le differenze vanno molto al di là e più in profondità di quello che gli educatori sospettano. Secondo il Dr. Bruce D. Perry del Baylor College of Medicine di Houston (Texas) "differenti tipi di esperienza conducono a differenti strutture cerebrali". Ciò potrebbe far pensare che i cervelli degli studenti siano cambiati fisicamente e siano quindi diversi da quelli dei loro genitori. Lo stesso Prensky ridimensione questa affermazione forte e sembra non esserne convinto, concludendo che è possiabile affermare con certezza che se anche la loro struttura cerebrale non fosse cambiata, almeno i loro schemi di pensiero sono cambiati.

Come chiamare questa nuova generazione di ragazzi e studenti? Alcuni li definiscono N-gen (Net Generation) o D-gen (Digital Generation). Secondo Prensky invece il nome più appropriato è Nativi Digitali (Digital Natives). In questa definizione c'è un parallelo con la lingua, nel senso che gli studenti di oggi sono madrelingua (in inglese "native speaker") del linguaggio digitale dei computer, dei videogames e di Internet.

Quelli invece che non sono nati nel mondo digitale ma hanno adottato alcuni aspetti della nuova tecnologia solo ad un certo punto della loro vita, sono e saranno per sempre, in confronto ai ragazzi di oggi, degli Immigrati Digitali (Digital Immigrants).

La differenza tra queste due categorie è sottolineata sempre continuando il parallelo linguistico: come avviene quando si impara una lingua diversa, allo stesso modo quando gli immigrati digitali imparano ad adattarsi al nuovo ambiente digitale, conservano sempre, in parte, il loro accento. Questo accento può essere notato in alcuni comportamenti come ad esempio:

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d'autore (L. 22.04.1941/n. 633)

1) quando devono cercare informazioni, si rivolgono ad Internet solo in seconda battuta e non come prima fonte;

2) leggono il manuale di istruzioni di un programma piuttosto che presumere che sarà il programma stesso ad insegnar loro ad usarlo;

3) stampano le mail;

4) hanno la necessità di stampare un documento scritto al computer per poterlo correggere (piuttosto che correggerlo direttamente sullo schermo);

5) portano le persone fisicamente nel proprio ufficio per mostrare loro un sito web interessante (piuttosto che limitarsi a inviare l'indirizzo del sito);

6) telefonano solo per chiedere se l'amico o il collega abbia o meno ricevuto la mail appena inviata. Quest'ultima è la preferita di Prensky.

PEGASO
Università Telematica

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d'autore (L. 22.04.1941/n. 633)

3 Il problema educativo

Il problema principale che l'educazione di oggi si trova a fronteggiare è che i docenti immigrati digitali, che parlano la vecchia lingua dell'era pre-digitale, si stanno sforzando di insegnare ad una popolazione che parla un linguaggio completamente diverso.

Da questo punto di vista, la scuola appare ai nativi digitali come un luogo in cui sono stati introdotti degli stranieri dall'accento marcato e incomprensibile per dare lezioni ai nativi stessi. Questi spesso non capiscono cosa gli immigrati intendano dire.

Vediamo alcune differenze tra i due gruppi.

I nativi Digitali sono abituati a ricevere informazioni molto velocemente, a loro piace processare le informazioni in parallelo facendo multitasking, preferiscono l'aspetto grafico all'aspetto testuale e l'accesso casuale (come negli ipertesti). Lavorano meglio quando sono inseriti in una rete, crescono bene con le gratificazioni istantanee o frequenti riconoscimenti. Preferiscono i giochi al lavoro "serio".

Gli immigrati digitali, al contrario, hanno imparato, e quindi scelgono di insegnare, lentamente, passo dopo passo, una cosa alla volta, individualmente e, soprattutto, seriamente. Il risultato è che i docenti si lamentano di non riuscire a far far ai loro studenti alcune cose o che i ragazzi non apprezzano altre cose. Non ritengono inoltre che i giovani siano in grado di imparare con successo mentre guardano la tv o ascoltano la musica, perché loro stessi non sono in grado. Gli immigrati digitali pensano che l'apprendimento non possa o non debba essere divertente, come del resto non lo è stato per loro.

L'errore degli immigrati digitali sta nel credere che gli studenti di oggi siano gli stessi di sempre e che gli stessi metodi che hanno funzionato per gli insegnanti quando erano studenti funzioneranno anche adesso. Ma questo è sbagliato secondo l'autore.

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d'autore (L. 22.04.1941/n. 633)

4 Cosa fare?

Cosa succederà quindi? I nativi digitali dovrebbero apprendere seguendo i vecchi metodi o sono invece gli insegnanti, gli immigrati digitali, a dover imparare i nuovi metodi? È molto improbabile, sostiene Prensky, che i primi vogliano tornare indietro. In primo luogo perché il loro cervello è forse già cambiato. Inoltre ciò andrebbe contro quello che sappiamo riguardo alle migrazioni culturali, e qui ritorna il parallelo con l'apprendere una nuova lingua e, più in generale, una nuova cultura. I bambini, figli di immigrati, nati in una nuova cultura, infatti, imparano la nuova lingua facilmente e si oppongono con forza ad utilizzare quella vecchia. Gli adulti invece hanno almeno due comportamenti diversi: quelli svegli riconoscono di non sapere molto riguardo al nuovo ambiente e così approfittano dell'aiuto dei loro figli per imparare e integrarsi; quelli non tanto svegli o non tanto flessibili, passano la maggior parte del loro tempo a lamentarsi a proposito di come andavano meglio le cose nella vecchia patria.

Quindi gli immigrati digitali farebbero bene ad affrontare la questione, rivedendo tanto la metodologia di insegnamento quanto i contenuti.

1) Per quanto riguarda la metodologia: gli insegnanti devono imparare a comunicare secondo la lingua e lo stile dei loro studenti. Questo non significa cambiare il significato di ciò che è importante o del pensiero critico, ma andare più veloci, in parallelo (non passo dopo passo), favorendo l'accesso casuale.

2) Per quanto riguarda i contenuti, ci sono due tipi di contenuti, in seguito all'avvento dell'era digitale: quelli ereditati dal passato e quelli invece "del futuro". I primi rappresentano il curricolo tradizionale, con letture, scritti, pensiero logico e comprensione di testi e idee del passato. Sono tutte cose importanti ma che provengono da un'altra era. Prensky si spinge a profetizzare che alcuni di questi contenuti, come il pensiero logico, continueranno ad essere importanti, ma altri

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d'autore (L. 22.04.1941/n. 633)

come forse la geometria euclidea diventeranno meno importanti, come è già successo per il latino e il greco. I contenuti "del futuro" sono invece digitali e tecnologici ed includono non solo la conoscenza dei software, degli hardware, la robotica, le nanotecnologie, la genomica, ma anche l'etica, la politica, sociologia, le lingue, ecc.

Gli educatori devono pensare quindi a insegnare questi due tipi di contenuti, ma devono farlo nella lingua dei nativi digitali. I contenuti "del passato" implicano un lavoro di traduzione e cambio di metodologia, quelli "del futuro" invece richiedono tutto questo più contenuti e pensiero nuovi.

Secondo l'autore sarà probabilmente più facile "imparare nuove cose" piuttosto che "imparare nuovi modi di fare cose vecchie", ma aggiunge che si sono già adattati materiali al nuovo linguaggio dei nativi. La soluzione suggerita da lui sta nel trasformare i contenuti, persino quelli più seri, in giochi da computer, secondo un idioma veramente familiare ai ragazzi.

È, in altre parole, fondamentale il modo in cui vengono presentati i contenuti. Un esempio è fatto a proposito della geografia: non c'è nessun motivo, sostiene Prensky, per cui una generazione che è in grado di memorizzare più di 100 Pokemon con le loro caratteristiche, storie ed evoluzioni, non possa apprendere i nomi, le popolazioni, le capitali e le relazioni di tutte le nazioni del mondo. Occorre quindi inventare metodologie adatte ai nativi digitali che vadano bene per tutte le discipline di ogni livello. Ci sono già esperienze che funzionano, di docenti universitari che inventano giochi per insegnare ogni tipo di argomento, dalla matematica all'ingegneria all'inquisizione spagnola.

Una obiezione frequente che viene rivolta dai docenti, immigrati digitali, è che "questo approccio è ottimo per i *fatti*, ma non funzionerebbe per *la mia disciplina*". L'autore risponde che non è vero e che nelle sue conferenze invita i docenti a suggerire una disciplina o un argomento e lui tenta, sul posto, di inventare un gioco o un metodo adatto ai nativi digitali per imparare. Ad esempio: per insegnare la filosofia, si potrebbe creare un gioco in cui i filosofi discutono e gli

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d'autore (L. 22.04.1941/n. 633)

studenti devono scegliere cosa direbbe ciascuno di essi. Per insegnare l'Olocausto, invece di servirsi di film come *Schindler's List*, si potrebbe ideare una simulazione in cui gli studenti prendono parte alla conferenza di Wannsee o una in cui essi "possano provare il *vero* orrore dei campi". Come quest'ultimo punto sia possibile è difficile da capire.

L'autore conclude affermando che se i docenti vogliono raggiungere i loro studenti, devono cambiare e smettere di pensare che il loro sia l'unico modo possibile di insegnamento e che il linguaggio dei nativi digitali non sia in grado di abbracciare qualsiasi idea.

PEGASO
Università Telematica

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d'autore (L. 22.04.1941/n. 633)

Bibliografia

- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon* (MCB University Press), Vol. 9, No. 5, pp. 1-6. Disponibile all'indirizzo: http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d'autore (L. 22.04.1941/n. 633)