

# Come costruire un dialogo tra *cyber* alunni e letto scrittori. Una riflessione critica sui meccanismi di funzionamento dei media gutenberghiani e post gutenberghiani<sup>1</sup>

Valentina Mayrhofer

## *Introduzione: la crisi dei modelli comunicativi lineari*

Se riflettere sul ruolo insegnante può costituire, in ogni momento, uno stimolo significativo per la crescita professionale, culturale e umana del docente, questa riflessione appare oggi, in una società in perenne mutazione, più che mai, necessaria. Essa non solo è necessaria ma anche urgente se si considerano il quadro preoccupante che emerge dalle recenti indagini nazionali ed internazionali sugli apprendimenti degli alunni<sup>2</sup> e le ormai evidenti difficoltà che i ragazzi incontrano nello studio<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Il lavoro nasce da una serie di riflessioni, suggestioni, spunti maturati nel corso del master “*Trasformare gli ambienti di apprendimento. Ruolo, strategie e competenze del Tutor per la formazione in servizio degli insegnanti*”, realizzato nell’anno 2010/2011 presso la IUL University di Firenze e dalla sperimentazione di un percorso di ricerca-azione volto a promuovere una conoscenza critica delle strutture e dei meccanismi di funzionamento dei *media*, includendo tra essi anche il *media*-libro, seppure esso, per la sua natura panottica, tenda a fare ignorare la sua matrice tecnologica. Il percorso di ricerca-azione, realizzato con alunni del II anno del Liceo scientifico, è stato oggetto di ulteriori riflessioni con i docenti della IUL University, e con i docenti del Giscel Campania, gruppo di intervento e studio nel campo dell’educazione linguistica che ha ospitato lo stage, previsto dal master, condividendo e arricchendo le riflessioni nate dalla sperimentazione.

<sup>2</sup> Ci riferiamo alle indagini INVALSI, che, nell’ambito del Servizio Nazionale di Valutazione, realizza la rilevazione degli apprendimenti degli studenti nelle classi II e V della scuola primaria, nella classe I della scuola secondaria di I grado, nella classe seconda della scuola secondaria di secondo grado mediante prove oggettive standardizzate e PISA (*Programme for International Student Assessment*) un’indagine promossa dall’OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) con l’obiettivo di misurare le competenze degli studenti in matematica, scienze, lettura e problem solving. Per analizzare le rilevazioni degli apprendimenti INVALSI e OCSE PISA consulta il sito <http://www.invalsi.it/invalsi/index.php>.

<sup>3</sup> Sul perché i ragazzi incontrano difficoltà nello studio è possibile consultare R. Maragliano, *Perché è difficile apprendere a scuola*, in *Tecnologie per l’insegnamento*. Corso di perfezionamento a Distanza. Dispensa 3. Terza università di Roma, anno 1995-96.

Di fronte a questo stato di cose appare opportuno domandarsi come mai pratiche didattiche consolidate, che per anni hanno dimostrato la loro efficacia, sembrano, oggi, nella società ipermoderna, non riuscire più a produrre risultati positivi. A tale domanda spesso, in maniera semplicistica, si tende a rispondere dando la colpa agli allievi, alla poca volontà, allo scarso impegno, non adeguato ad affrontare la complessità del sapere scolastico senza tenere in dovuta considerazione l'incidenza che i nuovi modelli e paradigmi elaborati nell'ambito delle teorie della comunicazione possono aver determinato nella formazione<sup>4</sup>.

È facile, allora, di fronte una non sempre fondata diagnosi proporre una cura inefficace. Si finisce, così, per cadere nello stesso errore del medico che, pur lamentandosi del paziente che non ha risposto positivamente alla cura, continua a proporgli sempre la stessa medicina. Anche la scuola, non diversamente da quel medico, continua, sebbene la cura si sia dimostrata inefficace, a proporre saperi certi secondo logiche lineari, sequenziali, trasmissive.

L'ipotesi da cui muove il mio intervento è che la causa di gran parte degli insuccessi scolastici, così frequenti nella realtà odierna, risieda proprio nell'inefficacia della cura, ovvero nel continuare ad affrontare l'incertezza e la complessità del mondo odierno con la logica della certezza e gli strumenti della elementarizzazione e della linearizzazione, logiche e strumenti che sembrano non appartenere più al mondo in cui viviamo. Le categorie che ieri funzionavano, *tout court* realtà, oggettività, analisi, scomposizione, linearizzazione, ristrutturazione sembrano nella tecnologicizzata, pluralistica, irrazionale realtà contemporanea non funzionare più. Il passaggio a quella che Simone ha definito "terza fase"<sup>5</sup> della storia della conoscenza ha prodotto, infatti, grandi cambiamenti che non possono essere ignorati anche perché essi hanno avuto un'influenza determinante sulla mente e sul modo in cui questa riceve ed elabora le informazioni. I *media*, con cui i ragazzi di oggi sono costantemente in contatto, non sono, infatti, meri strumenti neutri rispetto ai contenuti che veicolano e il loro stesso modo di veicolare le conoscenze ha profondamente modificato il modo di comunicare ed apprendere.

<sup>4</sup> Nella società attuale il processo formativo è diventato multiforme e complesso, si è dovuto confrontare con lo sviluppo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione con l'affermarsi di nuove agenzie formative che hanno preso il sopravvento sulle due istituzioni (famiglia e scuola) storicamente deputate alla formazione. Non è quindi più possibile oggi ragionare di formazione senza prendere in considerazione modelli e paradigmi elaborati nell'ambito delle teorie della comunicazione. In una logica di incontro tra comunicazione e formazione cfr F. Cambi, L. Toschi, *La comunicazione formativa. Strutture, percorsi, frontiere*, Apogeo, Milano, 2006.

<sup>5</sup> R. Simone, *La terza fase*, Roma-Bari, Laterza, 2000 pp.13 ss. Raffaele Simone ha parlato di 3 fasi: la prima fase della scrittura alfabetica, corrispondente alla Grecia del X secolo, che ha avuto il pregio di liberare la memoria da tanti dati, la seconda fase segnata dall'invenzione della stampa che ha fatto del libro una base progressivamente popolare, la terza fase o fase telematica caratterizzata da strumenti tecnologici sin dalla prima infanzia.

*Il peso delle tecnologie nel riconfigurare il mentale*

Le tecnologie e la cultura, avrebbero, come sostiene De Kerckhove<sup>6</sup>, un'influenza molto forte sul cervello al punto da rimodellarlo costantemente. L'uso dell'alfabeto fonetico, adottato in occidente, in luogo dell'alfabeto pittografico, adoperato in altre civiltà, avrebbe, ad esempio, modellato il nostro cervello in modo da determinare il prevalere, nel mondo occidentale, delle attività di sequenzializzazione, scomposizione, razionalizzazione. L'uso quasi indiscusso per moltissimo tempo della stampa, come unica forma di tecnologia, la sua organizzazione rigidamente prefissata, la sua natura panottica avrebbero, poi, portato ad amplificare le caratteristiche lineari, sequenziali della scrittura. Se questo è vero, oggi, in quella che Simone ha definito "terza fase" o "fase digitale", si assisterebbe, invece, ad una inversione di tendenza dovuta proprio all'incidenza che l'uso multimediale nella società potrebbe aver determinato sulla struttura del cervello favorendo lo sviluppo, questa volta, di modalità apprenditive reticolari, sincroniche, di stili cognitivi prevalentemente visualizzatori in luogo dei prima più diffusi stili verbalizzatori<sup>7</sup>.

Le nuove tecnologie avrebbero quindi portato le nuove generazioni a sviluppare maggiormente l'emisfero destro del cervello, intuitivo-olistico, predisposto a cogliere nel loro insieme configurazioni di segni e, quindi, il procedere sintetico, globalizzante, induttivo in luogo dell'emisfero sinistro logico-razionale specializzato nell'analisi di sequenze di segni poste in serie lineari, secondo un procedere lineare, sequenziale, analitico, deduttivo, seriale<sup>8</sup>.

Se le tecnologie elettroniche e digitali della comunicazione hanno finito col modificare le *formae mentis*, allora il modello di insegnamento tradiziona-

<sup>6</sup> D. De Kerckhove, *Brainframes. Mente, tecnologia, mercato*, Baskerville, Bologna, 1993, p.10. L'autore sottolinea lo stretto rapporto tra le tecnologie ed il cervello e definisce il cervello un ecosistema biologico in costante dialogo con la tecnologia e la cultura.

<sup>7</sup> Con l'espressione stile cognitivo si intende una modalità di elaborazione dell'informazione che si manifesta in compiti diversi e in settori diversi del comportamento. Bruner definisce gli stili cognitivi "schemi di presa di decisioni" attraverso cui gli individui identificano i concetti., Gardner "principi di controllo cognitivo" ovvero strutture psicologiche per adattarsi all'ambiente che variano da individuo ad individuo.. Cfr. J.S. Bruner, *La mente a più dimensioni*, Bari, Laterza, 2005; H. Gardner, *Formae Mentis. Saggio sulla Pluralità dell'Intelligenza*, Milano, Feltrinelli, 2002. Sebbene tutti ci avvaliamo di più di un sistema di codifica tendiamo, comunque, a preferire un certo modo di apprendere; indipendentemente dalle caratteristiche specifiche del compito: presentiamo, cioè, un nostro stile di apprendimento preferenziale. Sebbene vari gli stili di apprendimento essi possono essere ricondotti fondamentalmente a due tipologie: uno stile apprenditivo di tipo verbale, uno stile apprenditivo per immagini.

<sup>8</sup> Pask definisce "strategia seriale" la strategia che si basa su ipotesi circoscritte secondo la tendenza ad affrontare il compito *step by step*, per segmenti limitati successivi, laddove, invece, la strategia olistica procede per ipotesi generali secondo un approccio complessivo al compito che porta a costruirsi uno schema generale di esso. Cfr. G. Pask, *Conversation theory: Applications in education and epistemology*, Elsevier, Amsterdam, 1976.

le, erogativo-trasmissivo<sup>9</sup>, basato sui principi di linearità, sequenzializzazione, gerarchizzazione potrebbe non essere più in grado di attivare conoscenze in *formae mentis* che seguono logiche di organizzazione dell'informazione e comunicazione diverse.

Se quindi i criteri di linearizzazione, sequenzializzazione con cui tanti docenti si sforzano ancora di tradurre l'irriducibile complessità dei saperi non rispondono più ai criteri ordinatori del mondo ipermoderno e al modo in cui gli alunni, lettori sullo schermo prima ancora che sulla pagina scritta, organizzano le conoscenze, allora non è attraverso queste modalità di insegnamento-apprendimento, attraverso un loro potenziamento che potremmo raggiungere i risultati sperati.

Di qui l'esigenza di superare il modello di insegnamento erogativo-trasmissivo e di promuovere moduli di insegnamento-apprendimento capaci di sollecitare una interazione tra *formae mentis* diverse e la promozione di menti creative<sup>10</sup>, plurali, capaci di riconoscere le tante identità di cui si compongono, di riappropriarsene e riarticularle in una visione unitaria connessa che metta il soggetto in condizione di monitorare i propri stili cognitivi, di adoperare

<sup>9</sup> R. Farnè, *Da Comenio al computer, successo e alienazione della didattica* (in P. Bartolini, M. Dallari, *Pedagogia al limite*, La Nuova Italia, Firenze 1988), descrive le caratteristiche del metodo di insegnamento oggettivo basandosi sulla storica opera di Comenio *Didactica Magna*. Questo metodo, come evidenzia Comenio, coglie le potenzialità della stampa nella diffusione e nella trasformazione della cultura, e ne adotta le modalità. Non è un caso che Comenio alludendo esplicitamente alla tipografia chiami questa didattica "didacografia" coniato un termine adatto a rappresentare la pregnanza di questa metafora e il senso stesso del suo metodo. Nella didacografia le menti degli alunni rappresentano la carta che si appresta ad essere impressa con i caratteri delle scienze, i libri scolastici i caratteri tipografici per mezzo dei quali le materie da imparare si imprinono, la viva voce dell'insegnante l'inchiostro, la disciplina scolastica il torchio che costringe tutti ad assorbire gli insegnamenti. Alla fine si producono esemplari completi e privi di difetti come in un processo produttivo seriale. Il metodo didacografico è, quindi, quello lineare, sequenziale del libro stampato, la modalità comunicativa dell'insegnante "oggettivo" la stessa modalità con cui la sua disciplina di insegnamento viene riproposta nei manuali scolastici a stampa.

<sup>10</sup> H. Gardner suggerisce di promuovere cinque tipi di mente: tre correlati alla sfera cognitiva, due a quella umana. Per quanto concerne la sfera cognitiva accanto ad una mente disciplinata capace di padroneggiare le conoscenze e le procedure chiave associate alle discipline e ad una mente sintetizzante capace di isolare i dati essenziali dalla massa di informazioni e di incorporarli nel proprio sapere di base organizzandoli in modo che abbiano significato per sé e per gli altri Gardner propone una mente creativa, capace di andare al di là di ciò che è noto, *outside the box* attraverso l'abitudine a porsi nuove domande e a trovare soluzioni inattese ma appropriate, capaci di influire sulla realtà in modo permanente. Gardner propone anche la mente rispettosa capace di mostrare interesse attivo e simpatetico verso coloro che appaiono diversi, una mente capace di saper lavorare efficacemente e agevolmente con gli altri qualunque sia il loro *back ground* e la mente etica che riflette sul proprio ruolo e agisce in modo responsabile e appropriato. È a queste capacità umane e abilità che tutti dovremo dare priorità nel futuro e verso cui noi docenti dovremmo, credo, indirizzare la nostra azione educativa affinché i nostri studenti possano entrare da protagonisti nel mondo globalizzato, ipertecnologico, in continua evoluzione. Cfr. H. Gardner, *Cinque chiavi per il futuro*, Milano, Feltrinelli, 2007.

strategicamente e in modo non stereotipato anche approcci altrimenti poco utilizzati, secondo una “visione stereoscopica”, funzionale a dominare il senso di vuoto, a possedere un orientamento di senso<sup>11</sup> in quella generale assenza di certezze epistemologiche<sup>12</sup> che contraddistingue il mondo odierno onde essere in grado di trasformare la deriva dell’essere nell’“essere” nella deriva<sup>13</sup>.

*Verso la costruzione di una mente plurale*

Il modello comunicativo erogativo, efficace nella società moderna guttenberghiana, quando anche le menti degli alunni privilegiavano una strutturazione dell’informazione lineare, sequenziale propria del libro a stampa, non risulta più, oggi, in un’epoca in cui prevalgono forme mentali diverse, un “buon” modello. Di qui l’esigenza dell’insegnante della società ipermoderna di mettersi costantemente in discussione, di riflettere sul proprio operato e di modificare le proprie strategie di intervento in relazione ai bisogni comunicativi e formativi dei discenti e di una società in continua mutazione<sup>14</sup>.

<sup>11</sup> U. Eco ci fa riflettere sul senso e la direzione da dare al nostro insegnamento, sul modo in cui dovremmo ri-definire il nostro essere nella scuola ipermoderna. Piuttosto che insegnare agli alunni a seguire una strada prestabilita è oggi opportuno insegnare loro ad orientarsi nel bosco, come ci suggerisce l’autore in U. Eco, *Sei passeggiate nei boschi narrativi*, Harvard University, Norton Lectures 1992-1993, Edizione Bompiani, Milano, 1994, p. 33. Se si tende ad insegnare un percorso predefinito si finisce con l’escludere il proposito di costruire volontariamente la capacità di sapersi orientare che è, invece, proprio quello di cui i nostri allievi, immersi in un mondo in continua evoluzione, avrebbero bisogno; se invece si abitua gli allievi ad esplorare il bosco, ad orientarsi in esso si potrebbe promuovere la capacità autonoma e consapevole di sapersi orientare e ri-orientare nella vita. È questo tipo di insegnamento che può aiutare i nostri alunni ad orientarsi nella molteplice magmatica realtà, a interpretare le trasformazioni che stanno sconvolgendo il mondo in cui viviamo, a trovare in modo consapevole, autonomo e personale la strada da seguire in quella che oggi appare solo negativamente come la deriva dell’essere. Piuttosto, quindi, che insegnare ai nostri alunni la strada per uscire dal bosco, una strada prefissata, prestabilita, sempre uguale dovremmo aiutare loro ad orientarsi nel bosco, ad acquisire competenze per orientarsi in altri boschi.

<sup>12</sup> Cfr. J. Lotman, *La cultura e l’esplosione, prevedibilità e imprevedibilità*, Milano, Feltrinelli, 1992, il quale afferma che una grande e imprevedibile rivoluzione dei fondamenti scientifici, dei paradigmi filosofici, dei linguaggi artistici ha scosso la realtà odierna.

<sup>13</sup> L’irrazionale e magmatica realtà priva di certezze epistemologiche, da cui spesso tendiamo a fuggire, ancorandoci ad un’astorica realtà, potrebbe, invece essere, come dice Toschi, una “cosa meravigliosa”, una grande energia che aspetta solo di essere guidata. Cfr. L. Toschi, *La comunicazione generativa*, Milano, Apogeo, 2011, pp. 1 ss., ove Toschi suggerisce di dare una svolta, un progetto a quell’essere informe, magmatico, fluido che tanto ci spaventa e che in realtà, per la sua flessibilità, malleabilità, plasticità si presta meravigliosamente ad essere trasformato e ridefinito. Si tratta, in un certo senso, di riscoprire il valore positivo del proteismo come ricerca di autenticità come suggerisce anche T. Maldonado, *Critica della ragione informatica*, Milano, Feltrinelli, 1999, pp. 42-92, riprendendo il pensiero di Lifton. L’uomo, quindi, multiforme e vario come Proteo, divinità marina della mitologia, può ritrovare se stesso proprio in quel suo non essere più uno ma molteplice, in quella sua capacità di trasformarsi e rigenerarsi continuamente.

<sup>14</sup> Sulla logica educativa non più centrata sulla mera trasmissione di contenuti ma

Di qui l'esigenza di superare, attraverso l'uso delle tecnologie a scuola, la lontananza tra modalità comunicative-formative dei docenti e modalità di apprendimento dei discenti, tra due lingue, quella dei docenti trasmissiva, sequenziale, lineare espressione della civiltà gutenberghiana e quella degli alunni, espressione di una civiltà diversa dal libro, reticolare, non gerarchica, basata su relazioni multiple e sincroniche, più vicina al linguaggio dell'oralità che non a quello della scrittura, tra sistemi diversi di codifica/decodifica dell'informazione, sistemi, logiche, modelli comunicativi che rischiano di non incontrarsi più.

Se è fondato il paragone che Comenio nella *Didactica Magna*<sup>15</sup> instaurava tra la didattica tradizionale incentrata sul modello trasmissivo e la tipografia allora potremmo ipotizzare che l'introduzione dei nuovi media postgutenberghiani nella didattica possa sollecitare un nuovo modo di fare didattica basato sulla cooperazione e interazione di più soggetti simultaneamente.

Senza dubbio le nuove tecnologie, avendo una fattura e una articolazione diversa da quella sequenziale del libro stampato, si prestano alla ridefinizione delle pratiche del fare scuola<sup>16</sup>, tuttavia l'uso dei nuovi *media* non è di per sé elemento sufficiente per passare da una didattica di tipo erogativo ad una di tipo collaborativo. Non basta, infatti, fagocitare nelle aule scolastiche computer, *lim* e altri strumenti per modificare la sostanza del fare scuola<sup>17</sup> che, sebbene in chiave tecnologicamente avanzata continua spesso a nascondere la consuetudinaria logica trasmissiva del sapere<sup>18</sup>.

Aprirsi ai nuovi *media* vuol dire qualcosa di più che il semplice utilizzare le tecnologie, vuol dire smettere di pensarsi esclusivamente come libro, privilegiando solo l'articolazione lineare della conoscenza, la sua divisione in blocchi autonomi e

sull'apprendimento, sulla formazione dell'alunno, sulla promozione di quella *cura sui* che vuol dire fare riconoscere agli alunni le tante identità che sono dentro di loro per aiutarli a scoprire punti di forza e di debolezza in modo da pervenire ad una mediazione-integrazione, in modo da riappropriarsene e riarticolargli, attraverso un processo metacognitivo, in una visione unitaria, connessa cfr. A. Mariani, D. Sarsini (a cura di), *Sulla metacognizione. Itinerari formativi nella scuola*, CLUEB, 2006 pp. 7-15.

<sup>15</sup> R. Farnè, *Da Comenio al computer, successo e alienazione della didattica* (in P. Bartolini, M. Dallari, *Pedagogia al limite*, cit.

<sup>16</sup> Se pensiamo alle reti telematiche possiamo renderci conto quanto l'interattività a esse collegata possa permettere il passaggio da una tipologia comunicativa uno a uno, uno a molti a una comunicazione molti a molti, in cui non solo il discente può interagire più rapidamente col docente ma può anche stabilire interazioni e rapporti cooperativi con tutti gli altri partecipanti. Ne scaturisce una forte interattività in cui i diversi soggetti in formazione interagiscono tra loro, condividono, cooperano, co-costruiscono il sapere e generano un ambiente emotivamente significativo. Le attività di insegnamento apprendimento per alunni diventano così attività tra alunni, acquista rilievo la metodologia del *cooperative learning*, della ricerca scoperta, del *problem solving*. A tal proposito cfr. G. Biondi, *La scuola dopo le nuove tecnologie*, Milano, Apogeo, 2007, p. 42.

<sup>17</sup> L'informatica, come evidenziato in T. Maldonado, *Critica della ragione informatica*, Milano, Feltrinelli, 1999 pp. 42-92, non è una cornucopia traboccante di frutti miracolosi. Non è, infatti, lo strumento tecnologico di per sé a modificare la didattica ma il modo in cui viene utilizzato.

<sup>18</sup> G. Biondi, *La scuola dopo le nuove tecnologie*, cit., p. 47.

aprirsi alle “psicotecnologie”, a quelle tecnologie che si interfacciano direttamente con i sentimenti, l’immaginazione, il pensiero, che attivano altre forme di conoscenza. È in quello smettere di pensarsi esclusivamente come libro che passa il significato profondo della trasformazione da una scuola mediale a una multimediale. È un processo mentale profondo. Si tratta di concepire le tecnologie non in una dimensione meramente strumentale ma secondo una logica in grado di determinare un cambiamento profondo degli insegnanti e del modo di educare.

### *Una sperimentazione didattica*

In quest’ottica si inserisce il percorso di sperimentazione “Viaggio nel *Media-evo*”, condotto con i miei alunni del II anno del Liceo scientifico Caccioppoli di Napoli e con i docenti del Giscel Campania, una sorta di viaggio immaginario nell’universo dei *media* per promuovere una conoscenza critica riflessiva<sup>19</sup> delle strutture e dei meccanismi di funzionamento dei *media*.

Il primo *step* di questo viaggio “L’incursione dei barbari”, è stato volto a promuovere negli alunni una metariflessione sulla mutazione di cui, spesso inconsapevolmente, i ragazzi sono protagonisti.

La lettura del testo di Alessandro Baricco, *I Barbari. Saggio sulla mutazione* ha fatto da sfondo alla sperimentazione e ci ha guidati nella comprensione di come l’incursione dei “barbari” abbia determinato un vero e proprio *restyling* mentale<sup>20</sup>. I ragazzi, sollecitati a comprendere chi fossero i barbari e in cosa consistesse il *restyling* mentale da loro operato, sono stati invitati a scegliere tra alcune coppie di immagini, quella maggiormente rispondente alla loro visione della lettura in senso lato e a motivarne la scelta. Dal *test* effettuato gli alunni hanno tradito subito la loro intima essenza barbara scegliendo l’immagine del surfista che corre veloce sulle onde del mare in luogo del borghese, intento a sottolineare un libro, mentre lo legge, le nuvole spinte dal vento, leggere, soffici, piacevoli, in continuo movimento in luogo del cavallo stramazzato al suolo, espressione di pesantezza e stabilità, la linea orizzontale, capace di attraversare vasti orizzonti senza mai scendere in profondità, in luogo della linea verticale che scava sotto la superficie<sup>21</sup>. Lo stesso *test*, sottoposto a un gruppo di docenti, ha dato risultati

<sup>19</sup> Col termine pensiero critico-riflessivo intendo rifarmi alla definizione di Cambi che colloca il pensiero critico riflessivo oltre il pensiero metacognitivo elaborato dal cognitivismo ad una quota superiore di lettura e di controllo dei processi e dei percorsi cognitivi perché li decostruisce attraverso usi, stili, logiche multiple e didattiche in modo da innovarle, capovolgerle, forzarne le strutture. Cfr. A. Mariani, D. Sarsini (a cura di), *Sulla metacognizione. Itinerari formativi nella scuola*, cit, p. 23.

<sup>20</sup> A. Baricco, *I Barbari, Saggio sulla mutazione*, Milano, Feltrinelli, 2008, p. 7.

<sup>21</sup> Ventotto alunni su quarantotto hanno scelto l’immagine del surfista. Il surfista ha richiamato nella mente degli allievi l’idea del movimento, della velocità, del correre in superficie sulle onde, lasciandosi guidare dal vento senza dover seguire una traiettoria prestabilita mentre il borghese che legge ha fatto emergere concetti quali la stasi, la tendenza a far convergere tutte le energie verso un centro, il seguire una traiettoria lineare, sequenziale, che scava in profondità. Quarantasette alunni su quarantotto hanno scelto le nuvole spinte

molto diversi. Sono prevalse nettamente le immagini del borghese che legge, del cavallo ancorato al suolo, della linea verticale che scende in profondità a conferma del fatto che docenti ed alunni hanno, spesso, differenti approcci al sapere e diverse modalità di organizzazione del pensiero. La predilizione da parte delle generazioni più giovani, maggiormente immerse nella tecnologia, per il surfista, le nuvole, la linea orizzontale potrebbe essere espressione della tendenza ad accumulare esperienze senza gerarchizzarle, a ricercare il senso delle cose nel movimento continuo, costante, senza seguire una traiettoria precisa, pre-stabilita come è, invece, quella lineare, sequenziale della pagina scritta. Questa meta riflessione insieme a docenti ed alunni ha posto le basi per cominciare a riflettere sull'altro da sé: la civiltà delle psicotecnologie per i docenti, portatori soprattutto di un sapere epistemico-gutenberghiano, la civiltà epistemica per gli alunni, portatori, invece, di un sapere soprattutto psicologico.

Il secondo *step* si è configurato come una visita guidata all'accampamento dei barbari, *tout court* al mondo di *google* con lo scopo di riflettere insieme su cos'è, quando è nato, perché si chiama così<sup>22</sup>, e soprattutto come funziona. È, infatti, proprio nel funzionamento di Google che è possibile scorgere il "trailer della mutazione in atto"<sup>23</sup>. Gli alunni invitati a riflettere su cosa rende *Google* diverso da un semplice catalogo di informazioni hanno assunto consapevolezza del fatto che la novità consiste proprio nell'ordinare le informazioni in base al sistema dei *links*<sup>24</sup> secondo un processo analogo a quanto accade nel sistema delle citazioni di un saggio scientifico, per cui si può valutare il valore di una ricerca dal numero di citazioni che ne fanno altre ricerche.

Gli alunni hanno riflettuto sulle conseguenze che questo modo di ordinare le informazioni ha avuto nel determinare un nuovo modo di pensare e nuovi criteri per stabilire ciò che è importante e ciò che non lo è. Le traiettorie suggerite da milioni di *links* hanno, infatti, fatto sì che il Senso delle cose non sia oggi più da ricercare in ciò che è ma in ciò che è narrato, nelle forme stesse della narrazione in un mondo dove i segni delle cose contano più delle cose stesse.

Per verificare come il Senso oggi non consista più in un ideale di permanenza, solida e compiuta, ma sia tornato ad essere, traiettoria aperta e infinita,

dal vento; venticinque su quarantotto la linea orizzontale.

<sup>22</sup> Significativa la riflessione sul fatto che il nome *google* sia una metafora per rappresentare l'immensa quantità di informazioni disponibili sul *Web* e derivi da *Googol*, termine coniato dal nipote del matematico statunitense Edward Kasner nel 1938 per riferirsi al numero 1 seguito da 100 zeri. Essendo poi il dominio *Googol* già utilizzato, si optò per la parola *Google* che tutti, oggi, conosciamo e che viene associata con un doppio gioco di parole in inglese, a goggle binocolo, appunto perché il motore permette di esplorare la rete fino a "guardarla da vicino" e to goggle, strabuzzare gli occhi, in senso di sorpresa per quanto si riesce a trovare.

<sup>23</sup> A. Baricco, *I Barbari*, cit., p. 90.

<sup>24</sup> Come ci ricorda Baricco "i *links* non erano", nella mente degli inventori di *Google*, "un utile *optional* della rete: erano il senso stesso della rete, il suo compimento definitivo. Senza *links*, Internet sarebbe rimasto un catalogo, nuovo nella forma, ma tradizionale nella sostanza. Coi *links* diventava qualcosa che avrebbe cambiato il modo di pensare" A. Baricco, *I Barbari*, cit., p. 88.

sistema passante<sup>25</sup> abbiamo, nel terzo *step*, analizzato alcuni simboli totemici del mondo dei barbari: il cinema e il telegiornale odierno.

Per quanto concerne il cinema e la sua “tendenza ad inanellare scene madri, ad abbreviarle, semplificarle, metterle in riga mortificando le profondità insondabili del testo”<sup>26</sup> abbiamo analizzato il film “8½” di Fellini del 1963. Abbiamo visto come la profondità dell’immaginario di Guido Anselmi, regista che si sforza di tradurre in *film* le sue fantasie, venga mortificata, deformata, tradotta in un inanellarsi di provini, in un puro accumulo di frammenti privi di costruzione, in un sistema passante.

È risultato molto difficile per i ragazzi, chiamati a ricostruire la storia, tracciare una sintesi del *film*. Il contenuto del *film* è apparso sfuggente, frammentario, volatile, un accumularsi di sequenze, accostate le une alle altre secondo un procedimento paratattico, senza una gerarchia narrativa<sup>27</sup>.

La trama del film, lungi dall’aver una consistenza ontologica, una sua oggettività, ha dimostrato di coincidere con quello che ognuno racconta, coi modi stessi del raccontare, non più comunicazione atta a rappresentare una storia, ma “comunicazione della comunicazione” come la definisce Casetti<sup>28</sup>.

Anche i telegiornali odierni, come i film, registrano questo processo di progressiva frantumazione del reale e narrativizzazione della narrazione. Alla funzione classica del telegiornale di dare notizie si è sostituita quella di creare notizie,

<sup>25</sup> Il valore di un’informazione, come dice Baricco, non è più legato principalmente alle sue caratteristiche intrinseche ma alla sua storia (A. Baricco, *I Barbari*, cit., p. 92).

<sup>26</sup> A. Baricco, *I Barbari*, cit., p. 14.

<sup>27</sup> Gli elementi della narrazione, *tout court* esposizione, esordio, intrigo, *spannung* e scioglimento, sono risultati, ad una analisi narratologica del testo, essi stessi labili e sfuggenti. Manca, infatti, in “8 e ½” una vera esposizione da parte dell’autore e la narrazione comincia *ex abrupto*, *in medias res*; manca altresì l’esordio cioè il momento in cui un avvenimento o un personaggio mettono in moto la vicenda; le tante richieste degli attori scritturati di conoscere la loro parte nel film- richieste che avrebbero potuto mettere in moto la storia- restano disattese perché, in fondo, non c’è nessuna storia che aspetta di cominciare. Manca anche l’intrigo ovvero lo scontro tra personaggi e le proteste di Conocchia, collaboratore del regista, che avrebbero potuto configurarsi come tali restano senza seguito; anche l’incontro tra la moglie e l’amante del regista, che avrebbe potuto portare ad un vero scontro, viene, invece, trasfigurato, nell’immaginazione del regista, in un piacevole incontro tra amiche che civettano. Lo *spannung* cioè il punto culminante della tensione del racconto è rappresentato dalla conferenza di presentazione ufficiale del film dove Guido, non sapendo cosa dire, non sapendo come rispondere alle domande dei giornalisti che gli chiedono di parlare del suo film, si nasconde sotto al tavolo e immagina uno sparo, metaforicamente la fine, la fine del suo essere artista creativo, del suo essere regista di un film, la fine del film da farsi. Quando ormai tutto sembra perduto, quando ormai il *set* dello spettacolo è stato smontato, Guido sente rinascere dentro di sé un’insolita felicità e ritrova la sua strada. Lo scioglimento del film, quindi, arriva inatteso ed è diverso da quello che lo spettatore aveva immaginato. Guido decide di voler fare il film e che il film sarà proprio la rappresentazione di quella confusione, della sua soggettiva e sfuggente visione della vita. Alla fine del film l’autore riferisce che la storia da lui raccontata è quella che lui ha vista, non più dunque la storia oggettiva che tutti vedono, ma quella che il narratore personalmente ha visto, nei modi in cui l’ha vista.

<sup>28</sup> F. Casetti, *L'autoreferenzialità del cinema: 8 ½ di Fellini*, “Versus”, n 65/66 1993, pp. 95-106.

quella cioè che, facendo leva più sulla sfera emotiva che su quella razionale, non intende creare un mondo che abbia un contenuto referenziale ma intende fornire, attraverso un processo di affabulazione, una sorta di narrazione della narrazione<sup>29</sup>.

La nuova idea di rappresentazione consiste proprio nelle forme della narrazione, dove i segni delle cose sono divenuti cose essi stessi<sup>30</sup>, dove ciò che conta non è rappresentare i fatti in modo oggettivo ma seguire le traiettorie dei fatti e “scorgere l’esatto punto in cui esse incrociano un ascolto collettivo”<sup>31</sup>.

Facendo confrontare agli alunni due telegiornali, uno del 1986 relativo al disastro di Chernobyl, uno del 2012 relativo al disastro della nave Concordia, subito essi hanno riconosciuto chiaramente differenze evidenti. Mentre nel primo telegiornale il giornalista, narratore distaccato, seguendo un ordine cronologico scrupoloso, concentrava la sua attenzione sui fatti, supportati dal ricorso esplicito alle fonti e si sforzava di mostrare la realtà oggettivamente, evitando cioè di fornire punti di vista parziali, il telegiornale contemporaneo, sul disastro della nave Concordia, ha spostato l’attenzione dai fatti alle conseguenze di essi tanto che i ragazzi hanno affermato che, se essi fossero stati all’oscuro dell’evento, non avrebbero da quel telegiornale compreso cosa era accaduto. Il giornalista, lungi dal proporre ai telespettatori la verità documentale sui fatti, si è limitato a proporre “una verità” su quei fatti: la verità secondo cui la tragedia è tutta italiana e la compagnia americana, in grado di assicurare un modo di viaggiare economico e sicuro, non ha colpe. È una verità tuttavia che non viene dimostrata ma solo esibita, resa ancor più spettacolare dall’uso delle immagini che accompagnano il telegiornale: immagini con navi da crociera luccicanti che, lungi dal porsi al servizio delle cose, prendono il sopravvento su esse finendo per far passare in secondo piano la tragica realtà.

L’analisi di telegiornali odierni e antichi evidenzia, dunque, la tendenza dei telegiornali contemporanei a sfruttare a pieno le caratteristiche del mezzo audiovisivo privilegiando suoni, scritte immagini, tratti paralinguistici e prossemico spaziali in un processo di progressiva spettacolarizzazione e “creazione” di notizie che finiscono per prendere il sopravvento sulla realtà.

Se i nuovi *media* in quanto mezzi audiovisivi, tendono, come abbiamo visto, a privilegiare la funzione comunicativa del linguaggio, a loro maggiormente connaturata, il libro, invece, dovrebbe, per la sua natura panottica, privilegiare la componente rappresentativa, ad esso maggiormente legata.

<sup>29</sup> P. Mancini, A. Mucchi Faina, F. Orletti, V. Rovigati, *La distinzione tra notizia e commento nel telegiornale*, Rai, Vpt, n 38, Roma 1981; M. Buscema, *Analisi semiotica del telegiornale*, Rai, Vpt, n 45, Roma 1982, p. 15; O. Calabrese, U. Volli, *I Telegiornali. Istruzioni per l’uso*, Roma-Bari, Laterza, 1995.

<sup>30</sup> Se un certo fatto viene presentato nudo e crudo non fa notizia, a nessuno interessa, se, però di un certo fatto ne parla un personaggio noto dello spettacolo, se esso entra in sequenza con altri fatti, personaggi, eventi allora esso diventa notizia. Chi racconta, i modi in cui racconta finiscono per diventare più importante dei fatti che racconta.

<sup>31</sup> A. Baricco, *I Barbari*, cit., pp. 154-155.

In un mondo dominato da *cyber* lettori accade, però, sempre più frequentemente che anche il libro cambi natura, sviluppando la sua componente relazionale. È quanto abbiamo visto nel quarto *step*: “L’assedio dei barbari al mondo dei libri” durante il quale gli alunni sono stati invitati a guardare le classifiche dei libri più venduti e a formulare ipotesi sul perché del loro successo.

Da quest’attività di *problem solving* è venuto fuori che i libri più letti non sono quelli che hanno la struttura chiusa del libro ma quelli che si offrono come tessere di esperienze più ampie<sup>32</sup> come “*Amore, zucchero e cannella*” di Amy Bratley che rappresenta una quotidianità in cui molti sentono di riconoscersi, nodi passanti di sequenze come “*La carta più alta*” di Marco Malvaldi che racconta le vicende di quattro vecchietti, già protagonisti di altri suoi libri, storie originate altrove, fuori dal libro come “*Il diavolo, certamente*” di Andrea Camilleri, autore teatrale e televisivo, “*Il museo immaginato*” di Philippe Daverio, conduttore televisivo e collaboratore di diverse rubriche sull’arte e “*Uscita di sicurezza*” di Giulio Tremonti, politico e giurista italiano, noto a tutti per essere stato più volte Ministro dell’Economia e delle Finanze della Repubblica. Non è dunque l’ “egli”, il contenuto referenziale del libro ad aver determinato il successo di queste opere ma la loro capacità di relazionarsi con gli interlocutori, di “comunicare”, il loro configurarsi come sistemi passanti di esperienze. Un *excursus* da Manzoni a Verga a Pirandello, attraverso l’analisi laboratoriale dei loro testi, ha fatto percepire agli alunni la progressiva evoluzione del *media* libro dalla rappresentazione delle cose, alle cose rappresentate, alle forme della rappresentazione, *tout court* da una maggiore consistenza della funzione rappresentativa alla prevalenza della funzione comunicativa<sup>33</sup> fino a spiegare l’odierna perdita di interesse per il libro inte-

<sup>32</sup> A. Baricco, *I Barbari*, cit., pp. 68-74

<sup>33</sup> Attraverso la lettura di vari testi di Manzoni gli alunni hanno potuto scorgere la compresenza di funzione rappresentativa (data dal vero storico e dal vero umano) e funzione comunicativa data dai continui interventi diretti ed indiretti di Manzoni nel testo, funzionali ad esprimere il desiderio, religioso, morale, politico, sociale del narratore onnisciente di cambiare la realtà. Nei testi di Verga gli alunni hanno, invece, riscontrato la tendenza della narrazione a piegarsi sulla rappresentazione delle cose, la rinuncia del narratore, pessimista ed incredulo nella possibilità di un mutamento sociale, di intervenire nel testo fino a far sembrare la storia essersi fatta da sola. Nei testi di Pirandello gli alunni hanno verificato come l’autore non solo abbia perso la sua onniscienza, le sue fedi certe - donde la sua rinuncia, come Verga, a intervenire nella realtà - ma soprattutto come abbia anche perso la capacità di ritrarre il reale, sfuggente, privo di una sua consistenza ontologica, obiettiva, uguale per tutti. Se la realtà non ha più i suoi connotati oggettivi, e appare caotica, sfuggente, fluida, incapace di fissarsi in una forma stabile, perenne, uguale per tutti, l’unico modo che resta per guardarla è quello di vederla dall’interno. L’autore, che già ha depresso il suo mandato etico-civile, depone, a partire da Pirandello, anche le sue pretese di avere una conoscenza totalitaria del reale e lascia che la realtà parli di se, si autoracconti nelle molteplici immagini che gli uomini possono avere di essa. Proprio perché non c’è una realtà univoca, essa non può che essere variamente interpretata. Al narratore onnisciente subentrano molteplici narratori che guardano alla realtà dal loro interno, ognuno in un modo diverso. Il moltiplicarsi di realtà è causa-effetto del moltiplicarsi di narratori. L’effetto finale è una generale frantumazione, simbolo della crisi del reale, della fallacia e relatività dei criteri comuni di valutazione, della mancanza di una consistenza ontologica del reale. La realtà diviene espressione di ciò che si crede tale.

so nella sua tradizionale struttura chiusa, epistemica, razionale, rappresentativa.

È così dimostrato che anche il libro ha, nella società ipermoderna, assunto alcune peculiarità che sono proprie dei mezzi audiovisivi, fino a modificare la sua stessa struttura intrinseca, privilegiando la componente comunicativa su quella rappresentativa, divenendo esso stesso un sistema passante, aperto in cui ciò che conta non è ciò che è, dal momento che non esiste qualcosa di valido per tutti, ma ciò che si narra, i modi stessi in cui si narra.

Se il libro, per sua natura prevalentemente epistemico ha, nella società dei *media* postguttenberghiani assunto una forma aperta, fluida, reticolare, anche il cinema e il telegiornale, in epoche diverse, hanno saputo fare perno più sulla loro componente epistemica razionale che non su quella intuitiva, relazionale. Per il telegiornale ciò è già emerso dal confronto con i telegiornali odierni; per il cinema è quanto abbiamo avuto modo di indagare nel quinto *step* “Navigando a ritroso nella corrente” attraverso la visione ed analisi del film neorealista “La terra trema” di Visconti<sup>34</sup>. Si tratta per l'appunto di un film che naviga contro corrente perché non ha le caratteristiche consuete che caratterizzano i nuovi linguaggi mediali come hanno potuto constatare gli alunni che facilmente hanno rintracciato tutti gli elementi della narrazione, ovvero esposizione, esordio, intrigo, *spannung*, scioglimento e hanno agevolmente effettuato una sintesi del film<sup>35</sup> sebbene esso fosse in dialetto.

Nel film di Visconti, infatti, come nelle opere letterarie di Verga, il senso delle cose appare ancora risiedere nelle cose, la funzione rappresentativa risulta prevalente, la scrittura cinematografica, seppure mai sostanzialmente neutra, al servizio della rappresentazione<sup>36</sup>, piegata a dimostrare che il Senso delle cose consiste proprio nelle cose.

<sup>34</sup> F. Casetti, *Per una analisi testuale*, in L. Miccicchè, *La Terra trema*, Torino, Lindau, 1993, pp. 99-115.

<sup>35</sup> Facilmente individuabile è risultata essere l'esposizione del film, cioè l'introduzione al racconto, fatta da una lunga didascalia, composta da sei enunciati nei quali il regista ha sottolineato la sua volontà di rappresentare il mondo di Acitrezza così com'è nella realtà, una storia di sfruttamento che si rinnova da anni e la sua volontà di volerla raccontare attraverso i suoi personaggi, la sua gente, la loro lingua, *tout court* il siciliano. Altrettanto chiaro è risultato essere l'esordio, rintracciabile nella voglia del giovane 'Ntoni di evitare la sopraffazione e nella sua ribellione ai grossisti approfittatori e prepotenti. Di lì l'“intrigo”, ovvero lo scontro tra gruppi di personaggi, tra i familiari di 'Ntoni, i Valastro e i grossisti arroganti, spacconi e senza scrupoli. Gli alunni hanno rintracciato facilmente anche lo *spannung* ovvero il momento di massima tensione in cui i Valastro, ormai liberi professionisti, sono stati travolti da una tempesta e hanno perso, in un momento, tutto quanto avevano faticosamente guadagnato. Lo scioglimento della vicenda e la ricomposizione dell'ordine è stato rintracciato nell'episodio in cui 'Ntoni, ormai disperato, è stato costretto nuovamente a chiedere l'imbarco proprio agli sfruttatori che aveva cercato inutilmente di sfidare.

<sup>36</sup> La fase iniziale dell'integrazione è espressa, ad esempio, attraverso la ritualità dei comportamenti, la consuetudine delle azioni, e la presentazione del ritratto fotografico di tutti i Valastro (inq. 8 che chiude la seq. IV). Il conflitto è espresso invece da una contrapposizione teatrale, dal vestirsi a festa della famiglia Valastro e dal loro attraversare il paese in evidente antitesi con quanti indossano gli abiti da lavoro, simbolo della consuetudine. La scrittura cinematografica appare dissociarsi dalla diegesi solo quando deve rappresentare il conflitto quasi, io credo, che il narratore voglia egli stesso esprimere il suo dissociarsi, nella consapevolezza che ogni tentativo di ribellione è destinato al fallimento e che la realtà è imm modificabile. La dissociazione si esprime attraverso una serie di inquadrature che respingono 'Ntoni sullo sfondo, quasi a voler porre le distanze da quell'atteggiamento di ribellione destinato in partenza alla sconfitta. L'immagine conclusiva con

## Conclusioni

Da quanto emerso in questo viaggio nel “*Media-evo*” risulta chiaro come i *media* gutenberghiani, il linguaggio cioè dei *cives* non sia, nonostante la sua natura prevalentemente epistemica, privo di una sua componente psicologica-comunicativa e come il linguaggio barbarico postgutenberghiano, cinematografico e non, non sia, nonostante la sua natura prevalentemente psicologico-comunicativa privo di una componente epistemica.

È solo riscoprendo il valore epistemico delle psicotecnologie e il valore psicologico delle tecnologie epistemiche, che *cyber*-lettori e letto-scrittori, barbari e *cives*, alunni e docenti, potranno tornare a dialogare per fondare un nuovo modo di essere che non è solo epistemico ma neppure solo psicologico, che non è solo rappresentativo ma neppure solo comunicativo, una nuova *forma mentis* capace di integrare insieme cose rappresentate e forme della rappresentazione, capace di ritrovare il senso nella permanenza e nella traiettoria, nello stare e nel viaggiare.

Credo, dunque, che non abbia senso per la scuola chiudere le porte alla mutazione. “Ciò che si salverà non sarà mai quel che abbiamo tenuto al riparo dai tempi ma ciò che abbiamo lasciato mutare, perché ridiventasse se stesso in un tempo nuovo”. È dunque opportuno, come dice Baricco, mettersi in salvo non “dalla mutazione”, bensì “nella mutazione”. Si tratta di decidere “cosa del mondo vecchio vogliamo portare fino al mondo nuovo. Cosa vogliamo che si mantenga intatto pur nell’incertezza di un viaggio oscuro. [...] È un lavoro raffinato. Una cura. Nella grande corrente mettere in salvo ciò che ci è caro<sup>37</sup>”.

Si tratta di ritrovare insieme letto-scrittori e *cyber* alunni il “senso”, la “direzione” da dare alla scuola.

Solo così potremo realmente trasformare la deriva dell’essere nell’ “essere” nella deriva, ritrovare l’identità perduta della scuola. facendo di essa il luogo in cui la pagina del libro e lo spazio dello schermo cominciano a dialogare, si incontrano e cercano di produrre una nuova logica, diversa da quella del libro, diversa da quella dello schermo ma capace di integrare entrambe, di pervenire ad una mediazione-integrazione in grado di essere fondativa di una nuova epistemologia della trasversalità.

## Bibliografia

- A.Baricco, *I Barbari, Saggio sulla mutazione*, Milano, Feltrinelli, 2008 .  
 G.Biondi, *La scuola dopo le nuove tecnologie*, Milano, Apogeo, 2007.  
 J.S. Bruner, *La mente a più dimensioni*, Roma-Bari, Laterza, 2005  
 H.Gardner, *Formae Mentis. Saggio sulla Pluralità dell’Intelligenza*, Milano, Feltrinelli, 2002.

le grida dei pescatori sulle barche ci riporta, infatti, alla consuetudine di un mondo senza sbocco. La scrittura cinematografica torna cioè a registrare “passivamente” la storia.

<sup>37</sup> A. Baricco, *I Barbari*, cit., p. 180.

- M. Buscema, *Analisi semiotica del telegiornale*, Rai, Vpt, n 45, Roma, 1982.
- O. Calabrese, U. Volli, *I Telegiornali. Istruzioni per l'uso*, Bari-Roma, Laterza, 1995.
- F. Cambi, L. Toschi, *La comunicazione formativa. Strutture, percorsi, frontiere*, Apogeo, Milano, 2006.
- F. Casetti, *L'autoreferenzialità del cinema: 8 ½ di Fellini*, "Versus", n 65/66 1993.
- F. Casetti, *Per una analisi testuale*, in L. Micciché, *La Terra trema. Analisi di un capolavoro*, Torino, Lindau, 1993.
- D. De Kerckhove, *Brainframes. Mente, tecnologia, mercato*, Baskerville, Bologna, 1993.
- U. Eco, *Sei passeggiate nei boschi narrativi*. Harvard University, Norton Lectures 1992-1993, Bompiani, Milano, 1994.
- H. R. Farnè, *Da Comenio al computer, successo e alienazione della didattica* in P. Bartolini, M. Dallari, *Pedagogia al limite*, La Nuova Italia, Firenze, 1988.
- H. Gardner, *Cinque chiavi per il futuro*, Milano, Feltrinelli, 2007.
- J. Lotman, *La cultura e l'esplosione, prevedibilità e imprevedibilità*, Milano, Feltrinelli, 1992 .
- T. Maldonado, *Critica della ragione informatica*, Milano, Feltrinelli, 1999.
- P. Mancini, A. Mucchi Faina, F. Orletti, V. Rovigati, *La distinzione tra notizia e commento nel telegiornale*, Rai, Vpt, n 38, Roma, 1981.
- A. Mariani, D. Sarsini (a cura di), *Sulla metacognizione. Itinerari formativi nella scuola*, Bologna, CLUEB, 2006.
- R. Maragliano, *Il territorio dei media*, in Dispensa n 1 del Corso di Perfezionamento in tecnologie per l'insegnamento, Terza Università di Roma, 1995-96.
- G. Pask, *Conversation theory: Applications in education and epistemology*, Elsevier, Amsterdam, 1976.
- L. Toschi, *La comunicazione generativa*, Milano, Apogeo, 2011.
- R. Simone, *La terza fase*, Roma-Bari, Laterza, 2000.

### Filmografia

- L. Visconti, *La terra trema*, 1948.
- F. Fellini, *8 1/2*, 1963.

### Sitografia

<http://www.invalsi.it/invalsi/index.php>