

## **1. Podcasting: a tool for online distance learning. Experimental analysis of the new opportunities**

Antonella Poce\*

### *1.1. State of the art*

The main objective of the project<sup>1</sup> is that of identifying effective tools for on line distance learning. It can be set in two of the research lines carried out at the *Department for Educational Design*: innovation, design and teaching and learning methodologies; models and procedures of online distance learning.

In the particular moment of transition distance learning is experiencing today, it seems essential to start research procedures aiming at assessing the effectiveness of the solutions in use, observing, collecting objective data on the impact that their use implies and taking into account teaching and learning models at the basis. The analysis of the above researches, in fact, can give the direction to take to reach improvement and quality.

One of the main problem we are facing at the moment is that of a general lack of researches in the field of distance learning at Higher Education, in particular. We are overwhelmed by new solutions rarely supported by adequate pedagogical designs.

In an article dated 2003, Zhang and Nunamer, revising the state of the art of research in e-learning, highlighted some critical points in e-learning systems in use and remarked that there has been *little research towards building theoretical guidance for effective multimedia-based e-learning*. Besides the impression that the sort of language used here to define innovative distance learning is essentially descriptive and, one more time, structural interpretation seems missing, lack of research in the field is strongly highlighted. Even if seven years have passed since the date of publication of the above article, present situation does not seem very different.

If we consider what has been realized in recent times, as regards teaching and learning innovation, not so much can be mentioned. *The Five Stages Model* for

\* Antonella Poce, Università degli Studi Roma Tre, Dipartimento di Progettazione Educativa e Didattica, via Madonna dei Monti 40 – 00184 Roma (Italia), poce@uniroma3.it.

<sup>1</sup> The research group involved in the project is composed of Benedetto Vertecchi, Antonella Poce and Francesco Agrusti.

online learning by Gilly Salmon (2000) is a model thought in the Nineties by the English scholar and represents at least an attempt to give a structure in such a variegated landscape. Salmon's model has been tested in various situations, active at the Open University (UK), and it has been developed in what the author defines *E-tivities* (Salmon 2002), i.e. teaching and learning activities planned for groups working at each of the different stages previously highlighted. Activities foreseen are the following: access and motivation, online socialization, information exchange, knowledge building and development. Laurillard (2008), instead, thought of a *Conversational Framework*, a model where learning is carried out through communication in online learning environment. It means combining teaching and learning theories with the use of technology, helping teachers and lecturers to use it in a more conscious way.

### 1.2. Objectives

As already mentioned, one of the main objectives of the project is that of identifying effective strategies to build adequate teaching and learning tools. Usually, one of the reasons for success is the activation of students' motivation. Online learning in the recent past cannot boast a lot of successful experiences, able to support affective resources. New technologies opportunities could be useful in this sense, when enhancing the involvement of all the participants. If attention should be driven to the relation processes/contents, there are examples in use that could be meaningful, considering the need of stimulating students' motivation.

We refer in particular to the use of podcasting in Higher Education teaching and learning.

In their book on podcasting at Higher Education, Salmon and Edirisingha (2009) highlight motivational qualities of such a teaching and learning tool. They describe how the voice presence, even if recorded, could communicate emotions and build a sense of intimacy, enabling students to understand and interpret contents in a different way if compared with what happens using written texts. Other researchers (Manning 2005 and Chinnery 2006) state that human and personal aspects make participants less isolated and podcasting facilitate contact with teachers and improve learning experiences.

### 1.3. Research Hypotheses

The present research points at investigating, mainly, if:

- 1) it is possible to create online teaching and learning resources, taking into account the relation process/content in the terms highlighted above;
- 2) however in a situation that is not a face-to-face one, it is possible to establish the integration between online and written message that *podcasting allows* with easy accessible tools;

- 3) the use of *podcasting* supporting traditional teaching and learning improves learning levels of Higher Education students.

#### 1.4. Methodology

The project will have an experimental development that will be carried out at two modules entitled *Theory and Practice in Writing the Final Dissertation* and *Methodology of Research* active at the Faculty of Education - University Roma TRE. The activity will be organized taking into consideration two groups of students: one attending traditional teaching and the second supported by recorded teaching material, containing the voice of the lecturer, available on line. Moreover, recordings of readings related to the subjects of the lectures will be offered on line as well.

Among the aims of the project, there is, in fact, that of defining a very simple and fairly cheap technology so called *podcasting*.

Activities to be carried out, therefore, are the following:

- 1) analysis of the students' characteristics;
- 2) definition of a test aiming at assessing students competences at the beginning and at the end of the modules;
- 3) realization of interviews and *focus groups* with various subjects (students, teachers, technicians) on the use of *podcasting* at Higher Education;
- 4) collection of data;
- 5) analysis of the data also through statistical devices;
- 6) reporting and final remarks.

Considering all the above, we expect that results could show at least some direction on the path to take in the field of teaching and learning innovation meant as the complex relation among research, pedagogy, teaching, learning and technology (Salmon, 2009).

#### References

- Chinnery, G.M. (2006), "Emerging technologies. Going to the MALL", *Language Learning and Technology*, 10 (1), pp. 9-16.
- Keegan, D. (1994), *Otto Peters Distance Education. The Industrialisation of Teaching and Learning*. New York: Routledge.
- Keegan, D. (2005), *Mobile Learning: The Next Generation of Learning*, <http://learning.ericsson.net/mlearning2/> (ultimo accesso 16/3/10)
- Laurillard, D. (2008), *Digital Technologies and their Role in Achieving our Ambitions for Education*. London: IOE.
- Manning, S. (2005), "The promise of podcasting", *Pointers and Clickers*, 6 (2), [www.ion.illinois.edu/resources](http://www.ion.illinois.edu/resources) (ultimo accesso 15/9/10).

- Peters, O. (1967), *Distance Education and Industrial Production: a Comparative Interpretation in Outline*, <http://www.fernuni-hagen.de/ZIFF/PETERS.htm> (ultimo accesso 15/9/10).
- Peters, O. (1992), "Osservazioni sul problema dell'abbandono nell'istruzione a distanza", *IAD – Istruzione a Distanza, Tecnodid*, 6 (4), pp. 11-40.
- Salmon, G. (2000), *E-moderating: The Key to Teaching and Learning Online*. London and New York: Routledge.
- Salmon, G. (2002), *E-tivities: the Key to Active Online Learning*. London and New York: Routledge.
- Salmon, G. (2009), *University of Leicester Strategy for Learning Innovation. 2009-2012*. Leicester: University of Leicester.
- Zhang, D., Nunamaker, J.F. (2003), "Powering e-learning in the new millenium: an overview of e-learning and enabling technology", *Informations Systems Frontiers*, 5 (2), pp. 207-218.

## 2. I quindicenni scrivono... Una proposta di analisi delle risposte aperte alle prove Pisa

Sabrina Greco\*

Il presente lavoro ha avuto origine da una riflessione sulla relazione tra competenze linguistiche e risultati conseguiti dagli studenti nelle tre aree di competenza indagate nel progetto Ocse Pisa: comprensione della lettura, matematica e scienze. Pisa è l'acronimo di *Programme for International Student Assessment*. Il progetto ha l'obiettivo di costruire alcune misure di risultato nell'ambito del più generale progetto Ocse sugli indicatori dei sistemi di istruzione (Ines), che è all'origine della pubblicazione *Education at a Glance*, edita annualmente dall'Ocse. Le rilevazioni nei tre ambiti di indagine sono guidate da *framework* concettuali di riferimento, in cui vengono indicati i presupposti teorici delle rilevazioni e le caratteristiche degli strumenti di rilevazione utilizzati (Invalsi, 2007).

Nelle rilevazioni Pisa, le competenze linguistiche degli studenti sono importanti sia per la comprensione dei testi, sia per la produzione delle risposte, in particolare di quelle aperte. Le prove Pisa sono composte da uno stimolo, che può presentarsi sotto forma di testo, tabella, grafico, immagini e da alcune domande riferite allo stesso stimolo. Queste possono essere chiuse a scelta multipla, aperte a risposta univoca, aperte a risposta articolata.

In tutte le rilevazioni Pisa, a partire dalla prima effettuata nel 2000, è stata riscontrata una forte correlazione tra le tre diverse aree di *literacy* (comprensione della lettura, matematica e scienze) indagate. In Pisa 2006, matematica e comprensione della lettura hanno il 47% di varianza<sup>1</sup> in comune. Scienze e comprensione della lettura hanno il 58% di varianza in comune.

### 2.1. Lo studio e gli obiettivi

Nel corso dell'attività di codifica delle risposte aperte nell'ambito del progetto Ocse Pisa 2009<sup>2</sup> è stato rilevato come gli studenti 15enni coinvolti nell'indagine utilizzino spesso nelle loro risposte un linguaggio poco corretto, una terminologia

\* Sabrina Greco, Dipartimento di Progettazione Educativa e Didattica, Università degli Studi Roma Tre, Via Madonna dei Monti, 40 – 00184 Roma (Italia), [sabrina.greco@invalsi.it](mailto:sabrina.greco@invalsi.it).

<sup>1</sup> Il coefficiente di determinazione  $r^2$  misura l'ammontare di variabilità di una variabile spiegato dalla sua relazione con un'altra variabile. Nel caso specifico della correlazione il coefficiente  $r^2$  indica la percentuale di varianza che hanno in comune due variabili.

<sup>2</sup> In qualità di membro del centro nazionale Pisa ho lavorato alla codifica delle prove aperte di scienze in Pisa 2009. Il centro nazionale, costituito presso l'Invalsi, realizza l'indagine Ocse Pisa in Italia.

impropria e spesso scorretta, evidenziando frequentemente una scarsa proprietà di linguaggio. Ci si è chiesti, pertanto, fino a che punto i livelli di competenza linguistica interferissero con le prestazioni degli studenti nelle altre aree della *literacy*. Per cercare di dare una risposta a questa domanda, è stato predisposto uno studio esplorativo, con l'obiettivo di analizzare un "campione" di risposte date dagli studenti ad alcune domande relative a due dei tre ambiti indagati nel progetto Ocse Pisa, quello della *literacy* in lettura e quello della *literacy* scientifica. Non sono state prese in considerazione le risposte alle domande di matematica, in quanto questo tipo di prove richiede generalmente risposte brevi, poco articolate, contenenti poco testo verbale e quasi esclusivamente numeri e calcoli.

Nello specifico, lo studio aveva l'obiettivo di esplorare l'esistenza di un'eventuale relazione tra risposte corrette (ben costruite) dal punto di vista linguistico e risposte codificate come corrette in Pisa. La codifica delle risposte aperte consiste nel ridurre a un punteggio numerico le risposte aperte degli studenti. Tale operazione, in Pisa, avviene facendo ricorso a una *Guida alla codifica*, fornita dal Consorzio internazionale per garantire l'uniformità attraverso tutti i paesi. In questo modo, la codifica viene fatta da tutti i Paesi utilizzando (per quanto possibile) gli stessi criteri.

L'ipotesi di partenza di questo studio è che gli studenti che sono in grado di formulare in maniera corretta le loro risposte sono anche in grado di rispondere in modo generalmente più corretto all'insieme delle prove Pisa; al contrario, gli studenti che forniscono una risposta costruita in maniera poco corretta hanno maggiori difficoltà a fornire risposte corrette all'insieme delle prove Pisa.

È importante sottolineare che in Pisa, nella codifica delle risposte aperte, aspetti linguistici, quali ad esempio quelli ortografici e grammaticali non vengono presi in considerazione. A questo proposito, una delle indicazioni fornite dalla *Guida alla codifica* è proprio quella di ignorare gli errori di ortografia e di grammatica, a meno che essi non compromettano seriamente la chiarezza del significato, in quanto le prove Pisa non sono prove di scrittura.

È frequente riscontrare come le risposte degli studenti contengano elementi che mostrano un vero e proprio problema di comprensione della domanda; in alcuni casi, sembra che il problema sia, invece, relativo alla capacità degli studenti di costruire in maniera appropriata le proprie risposte. Alcune risposte, infatti, sembrano contenere elementi che rivelano che lo studente è stato in grado di individuare la corretta soluzione al problema, tuttavia è impossibile assegnare a queste risposte il punteggio previsto per la risposta corretta<sup>3</sup>, proprio a causa della

<sup>3</sup> In Pisa, le risposte sono disposte lungo una scala determinata in base al grado di comprensione del testo e della consegna dimostrato dagli studenti. Le risposte corrette o sbagliate, in Pisa vengono codificate come risposte con "punteggio pieno" e/o "punteggio parziale" (generalmente codici 1 e 2), "nessun punteggio" (codice 0). In caso di non risposta, viene attribuito il codice 9. Per semplificare, in questo lavoro parliamo genericamente di "risposte corrette" e di "risposte non corrette" o "sbagliate".

scarsa capacità dello studente di fornire risposte ben costruite da un punto di vista linguistico.

Alla luce di queste osservazioni, è stata condotta un'analisi della struttura argomentativa di un campione di risposte aperte, al fine di individuare la presenza o assenza di alcuni elementi specifici che sono tipici dei testi argomentativi. Sono stati analizzati, inoltre, gli indici di coerenza e di coesione, in quanto la coerenza del testo fornisce indicazioni in merito all'organizzazione logica del discorso, mentre la coesione è un valore importante in un testo ben costruito dal punto di vista argomentativo: i connettivi logici segnalano i punti di snodo del ragionamento.

È opportuno precisare che lo studio non ha l'obiettivo di approfondire le caratteristiche dei testi, ma di sviluppare una metodologia di analisi degli stessi.

Coerentemente con questa impostazione, per la realizzazione di tale studio sono state prese in considerazione le domande che richiedevano agli studenti di motivare, quindi argomentare, la propria risposta. È stato analizzato, pertanto, un campione di risposte ad alcune domande selezionate tra quelle che richiedevano agli studenti di fornire una spiegazione per la risposta data.

## 2.2. Il campione e la metodologia

Le risposte prese in considerazione sono contenute in uno dei tredici fascicoli utilizzati in Pisa. Questa scelta è giustificata dall'esigenza di analizzare le differenti risposte date dagli studenti alle stesse domande, senza dover considerare la diversa posizione delle domande all'interno di più fascicoli. È necessario ricordare che Pisa utilizza tredici differenti fascicoli. All'interno di ciascun tipo di fascicolo sono presenti quattro gruppi di prove (*cluster*) – tutte le prove sono organizzate in *cluster* – e a ciascuno studente viene assegnato un fascicolo.

I fascicoli sono stati selezionati seguendo due criteri, in riferimento a due delle stratificazioni del campione di Pisa 2009: la Regione e il tipo di scuola (licei, istituti tecnici e istituti professionali). Sono state selezionate, in maniera casuale, 63 scuole (3 scuole all'interno di ciascuna Regione/Provincia autonoma). All'interno di queste scuole sono stati selezionati 126 fascicoli. Tale numero corrisponde a quello degli studenti ai quali era stato assegnato il fascicolo preso in esame. Occorre specificare che, in Pisa, l'attribuzione dei fascicoli agli studenti campionati avviene secondo uno schema di rotazione dei fascicoli. Il risultato è che in ciascuna scuola viene somministrato un determinato numero di fascicoli, in relazione al numero degli studenti campionati. Generalmente, una scuola partecipa a Pisa con 35 studenti; con meno studenti se la scuola non ha almeno 35 quindicenni iscritti. Non sono state sostituite le scuole in cui gli studenti ai quali era stato assegnato il fascicolo preso in esame erano risultati assenti alla somministrazione.

Per l'analisi delle risposte aperte è stata costruita una griglia (fig. 1) composta da tre sezioni. La prima sezione analizza gli elementi che compongono il testo per

quanto riguarda l'esplicitazione dell'argomento principale, dell'idea centrale del testo e delle tecniche utilizzate dagli studenti per argomentare le proprie risposte, per esempio attraverso l'uso di dati, esempi, descrizioni. La seconda sezione analizza la coerenza del testo da un punto di vista logico e semantico. La terza sezione prende in considerazione la coesione del testo, attraverso la presenza dei connettivi che riguardano l'uso di congiunzioni coordinanti e subordinanti e l'uso appropriato dei segni di interpunzione.

La valutazione dei testi è consistita nell'attribuzione di un punteggio per la presenza (1) o l'assenza (0) di ciascuna delle voci della griglia.

---

*A – La struttura del testo*

---

a1) L'argomento principale	Il testo presenta in maniera chiara e univoca un argomento.
a2) L'idea centrale	Il testo presenta in maniera chiara la tesi che si intende dimostrare.
a3) Le tecniche	L'idea centrale è sviluppata utilizzando esempi, confronti, dati, definizioni, descrizioni, ...

---

*B – La coerenza del testo*

---

b1) La coerenza logica	I concetti che compongono il testo si susseguono secondo un ordine plausibile (ad esempio di causa-effetto o di tempo).
b2) La coerenza semantica	I significati delle parole sono compatibili tra loro (es. "accendere la luce". Ma non "accendere l'acqua").

---

*C – La coesione del testo*

---

c1) I connettivi	Sono usate congiunzioni coordinanti e subordinanti, con la funzione di legare insieme segmenti di un testo, esprimendo legami logici e sintattici di vario tipo (es.: e, anche, inoltre; però, tuttavia; poiché, dal momento che; in altri termini...).
c2) I segni di interpunzione	Sono usati in maniera appropriata i segni di interpunzione (es. , ; . :).

---

Figura 1 – Griglia di analisi delle risposte aperte alle prove Pisa

La griglia è stata costruita facendo riferimento alla classificazione dei testi di E. Werlich (1976). Per Werlich, il testo argomentativo è caratterizzato dall'intenzione dichiarata dell'emittente di agire sul ricevente per convincerlo di qualcosa. Un testo argomentativo, secondo la classificazione<sup>4</sup> di Werlich, ha la funzione di sostenere

<sup>4</sup> Werlich individua cinque tipi di testo: narrativo, descrittivo, argomentativo, informativo e regolativo (Werlich, 1976). Si veda su questo argomento anche Beaugrande e Dressler (1981).

una tesi attraverso un ragionamento logico proponendo argomenti a favore e confutando le opinioni contrarie. Il testo argomentativo, pertanto, è costituito da una presentazione del problema, da una tesi da dimostrare e da argomenti utilizzati per sostenere la tesi, eventualmente da un'antitesi da confutare e da argomenti a sfavore dell'antitesi e, infine, da una conclusione.

Lo studio è in fase di realizzazione. I dati che vengono presentati in questo lavoro sono relativi all'analisi delle risposte date dagli studenti a due domande (*items*) che misurano la *literacy* scientifica. Le competenze che costituiscono il nucleo centrale della definizione di *literacy* scientifica si riferiscono a quanto gli studenti sappiano individuare questioni di carattere scientifico, dare una spiegazione scientifica dei fenomeni, usare prove fondate su dati scientifici (Invalsi, 2007).

Gli *items* analizzati sono relativi a un unico stimolo e richiedono agli studenti di fornire una risposta usando prove che si basano su dati scientifici<sup>5</sup>. Il formato delle domande<sup>6</sup> analizzate è quello della "risposta aperta", in quanto richiedono agli studenti di costruire la propria risposta. L'area a cui le domande analizzate fanno riferimento è quella della "salute" e il contesto è quello "personale". In generale, le prove Pisa di scienze fanno riferimento a tre tipi di contesto: quello personale, sociale e globale. All'interno di ciascuno di questi contesti troviamo l'area della salute, quella delle risorse naturali, dell'ambiente, quella dei rischi e l'area delle frontiere della Scienza e della Terra (Invalsi, 2007). In Pisa, la situazione proposta agli studenti attraverso le prove fa parte del mondo in cui gli studenti vivono. Le prove Pisa, infatti, ripropongono situazioni di vita reale.

Le risposte degli studenti sono state riportate in un file Excel. Per ciascuno studente sono state mantenute le informazioni relative al tipo di scuola, alla regione e al genere, oltre alla codifica attribuita alla risposta (codice 0, 1 oppure 9 in caso di risposta non data). Tutte queste informazioni sono state mantenute per poter esplorare l'esistenza di una correlazione tra la capacità dello studente di produrre una risposta ben costruita da una punto di vista linguistico e altre variabili, quali appunto il tipo di scuola, il genere ecc.

Tutte le risposte con codice 0 e tutte le risposte con codice 1 sono state analizzate separatamente, in modo da poterne verificare le caratteristiche, in riferimento alle voci della griglia predisposta per l'analisi<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> Gli item presi in considerazione fanno riferimento alla "conoscenza sulla scienza". Il termine "conoscenza scientifica" è usato in Pisa per indicare sia la "conoscenza della scienza", sia la "conoscenza sulla scienza" (Invalsi, 2007, 2008).

<sup>6</sup> Una descrizione puntuale delle caratteristiche delle prove Pisa è fornita nel *Quadro di riferimento di Pisa 2006* (Invalsi, 2007). Il volume è pubblicato anche sul sito web dell'Invalsi, all'indirizzo [http://www.invalsi.it/ric-int/Pisa2006/sito/docs/Quadro\\_riferimento\\_Pisa2006.pdf](http://www.invalsi.it/ric-int/Pisa2006/sito/docs/Quadro_riferimento_Pisa2006.pdf)

<sup>7</sup> Per garantire l'affidabilità della valutazione, tutte le risposte degli studenti sono state analizzate da due persone e successivamente sono state confrontate le loro valutazioni, che sono risultate coerenti tra di loro.

### 2.3. Primi risultati

Nei grafici che seguono sono presentate le caratteristiche delle risposte degli studenti, quelle codificate con codice 1 (risposta corretta) e quelle con codice 0 (risposta non corretta), alla prima domanda presa in considerazione (*item 1*).

Sono state analizzate 126 risposte<sup>8</sup>, di queste: 73 con codice 1 e 26 con codice 0.

27 le risposte mancanti (codice 9), considerate come non valide per la nostra analisi e classificate come N/A (“not applicable”).

La figura 2 riporta le caratteristiche delle risposte degli studenti codificate con codice 1. Come si può vedere, tutte le voci della griglia appaiono in maniera quasi equivalente in tutte le risposte degli studenti, ad eccezione della voce relativa ad un uso corretto dei segni di interpunzione (c2), presente in 40 casi e assente nei restanti 33 casi. La voce che compare in quasi la totalità dei casi (70 su 73) è quella relativa alla presenza della tesi che si intende dimostrare (a2). Presenti allo stesso livello (in 60 casi su 73) le voci relative alle tecniche, ossia all'uso di dati ed esempi (a3) e alla coerenza logica (b1), cioè alla giusta relazione (di causa, di scopo, di tempo) in cui sono messi i concetti che formano il testo.

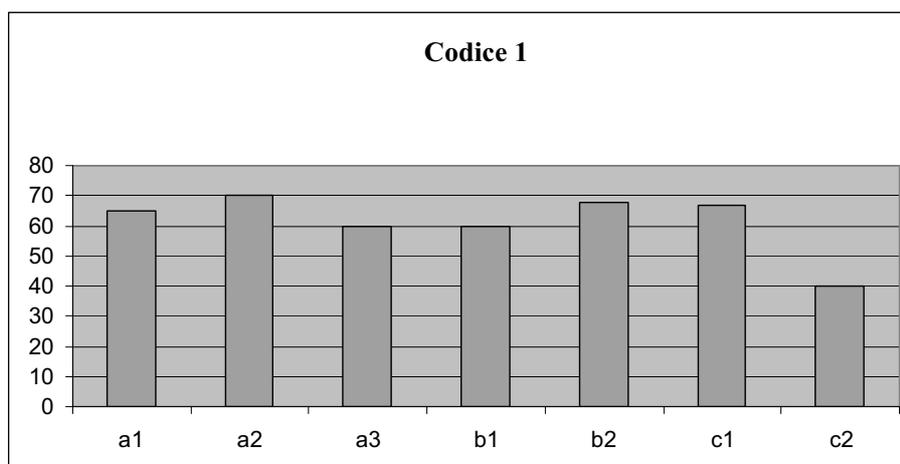


Figura 2 – Analisi delle risposte all'item 1 codificate con codice 1

La figura 3 riporta le caratteristiche delle risposte degli studenti, sempre alla prima domanda presa in considerazione, codificate con codice 0.

<sup>8</sup> Analoga analisi su *corpora* testuali di dimensioni più vaste potrebbe essere effettuata attraverso l'uso di software specifici per l'analisi testuale, come ad esempio NVivo.

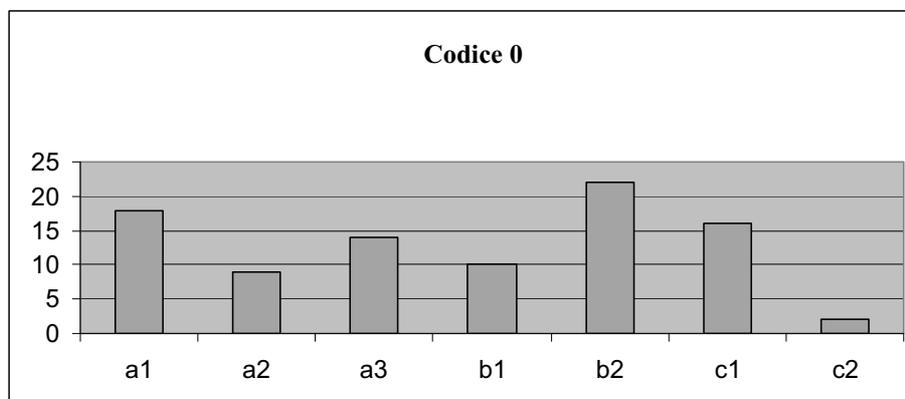


Figura 3 – Analisi delle risposte all'item 1 codificate con codice 0

In questo caso, la voce della griglia relativa alla presenza della tesi che si intende dimostrare (a2) è presente in 9 risposte su 26; il ricorso a esempi e dati per sviluppare l'idea che si vuole sostenere (b1) è presente in 10 risposte; mentre l'uso appropriato di connettivi quali i segni di interpunzione (c2) è presente in 2 risposte. La voce che compare in quasi la totalità dei casi (22 su 26) è quella riferita alla coerenza semantica. L'argomento è presentato in maniera chiara e univoca (a1) in 18 casi.

Le figure 4 e 5 riportano le caratteristiche delle risposte degli studenti alla seconda domanda presa in considerazione (item 2).

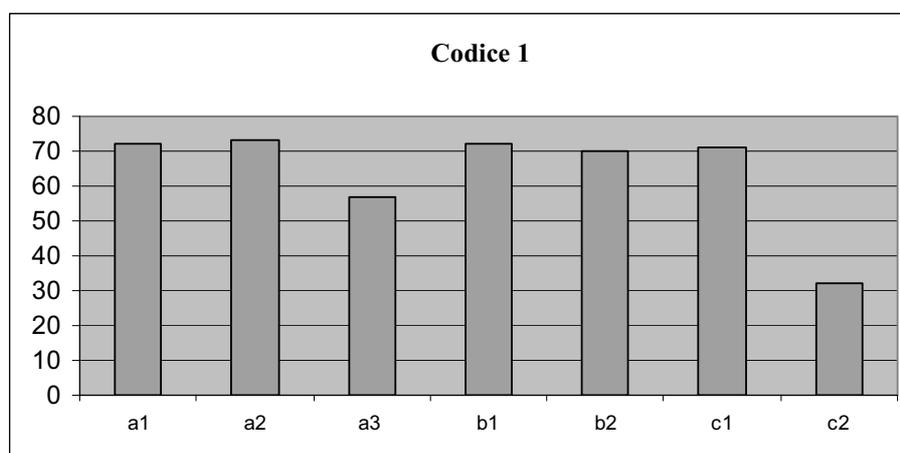


Figura 4 – Analisi delle risposte all'item 2 codificate con codice 1

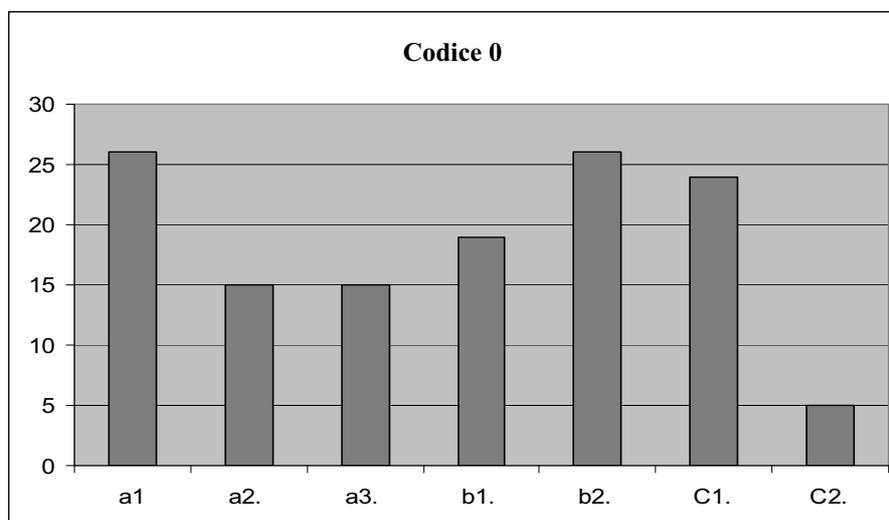


Figura 5 – Analisi delle risposte all'item 2 codificate con codice 0

Sono state analizzate 126 risposte, di queste: 73 con codice 1, 32 con codice 0 e 21 con codice 9.

Come per l'item 1, anche per l'item 2 l'analisi delle risposte degli studenti evidenzia la presenza delle voci della griglia in maniera pressappoco analoga in quasi la totalità dei casi, ma con una differenza, il numero di casi in cui si registra la presenza di queste voci è superiore. Sono presenti in misura minore la voce a3, che riflette l'uso di dati, esempi, confronti per sviluppare l'idea centrale del testo e la voce c2 che riflette un uso appropriato dei segni di interpunzione in 32 casi su 73.

In questo caso, le voci che compaiono in misura maggiore sono quelle relative alla presenza chiara e univoca dell'argomento di fondo (a1) e alla coerenza semantica del testo (b2). A seguire, troviamo l'uso di congiunzioni coordinanti e subordinanti (c1) e la coerenza logica del testo (b1). L'esposizione chiara della tesi che si intende dimostrare e il ricorso a esempi e dati per sostenerla sono caratteristiche di 15 risposte su 32 (a2 e a3). L'uso appropriato di connettivi quali i segni di interpunzione viene rilevato in 5 casi su 32.

#### 2.4. Conclusioni e prospettive di analisi e di ricerca future

L'analisi della struttura argomentativa delle risposte alle domande Pisa ha permesso di evidenziare nelle risposte con codice 1 la presenza in misura percentualmente maggiore delle voci individuate per l'analisi e, al contrario, nelle risposte con codice 0 la presenza in misura percentualmente minore delle stesse voci. L'elemento presente in misura percentualmente minore sia nelle risposte con

codice 1, sia nelle risposte con codice 0 è quello relativo all'uso appropriato dei segni di interpunzione, una delle caratteristiche della coesione di un testo.

Soprattutto, essa ha rappresentato un primo tentativo di analisi delle caratteristiche linguistiche delle risposte degli studenti alle prove Pisa. È opportuno ricordare che le prove Pisa sono costruite per rilevare le competenze degli studenti in comprensione della lettura, matematica e scienze, questo tipo di valutazione, pertanto, non rientra tra gli obiettivi dell'indagine Pisa.

Il confronto tra livelli di competenza linguistica dei singoli studenti, così identificati, e i risultati da loro conseguiti nelle singole prove analizzate costituisce un primo momento di conferma dell'ipotesi che guida questo studio. Sarebbe anche ipotizzabile un confronto tra questi livelli di competenza linguistica e i risultati più generali conseguiti nelle prove Pisa (almeno per quanto riguarda la comprensione della lettura e le scienze). Naturalmente, questo confronto richiede alcuni accorgimenti, in quanto i risultati dei singoli studenti – in Pisa – tengono conto delle risposte date dagli studenti a prove di diversi formati e relative a diversi ambiti.

Se viene confermata la relazione tra competenze linguistiche (competenze argomentative nello specifico di questo studio) e risultati degli studenti, l'utilità di questo studio sarebbe quella di suggerire un'ulteriore area di competenza, diversa da quelle rilevate in Pisa e in altre indagini internazionali, su cui lavorare per poter migliorare i risultati degli studenti.

Si tratta di un'area di competenza estremamente importante<sup>9</sup>, in quanto uno studente – per poter comunicare – deve essere in grado di riconoscere, comprendere e produrre diversi tipi di testo; un'area di competenza su cui, probabilmente, occorre lavorare ancora di più di quanto non venga fatto attualmente all'interno dei contesti educativi.

### *Riferimenti bibliografici*

- Beaugrande, R.-A., Dressler, W.U. (1981), *Einführung in die Textlinguistik*. Tübingen: Niemeyer; trad. it. *Introduzione alla linguistica testuale*. Bologna: il Mulino, 1984.
- Desideri, P. (a cura di) (1991), *La centralità del testo nelle pratiche didattiche*. Firenze: La Nuova Italia.
- Grossi, L., Serra, S. (2006), *La comprensione della lettura. Processi e pratiche valutative*. Roma: Armando Armando.
- Invalsi (2004), *Valutazione dei quindicenni. Quadro di riferimento: conoscenze e abilità in matematica, lettura, scienze e problem solving*. Roma: Armando Armando.

<sup>9</sup> Le competenze di comprensione e di produzione di un testo sono oggetto di diverse indagini e di diversi studi. Si vedano, ad esempio, Nardi (2002); Desideri (a cura di) (1991); Grossi; Serra (2006); Invalsi (2008); Pavan e De Gregorio (2001).

- Invalsi (2007), *Valutare le competenze in scienze, lettura e matematica. Quadro di riferimento di Pisa 2006*. Roma: Armando Armando.
- Invalsi (2008), *Le competenze in scienze, lettura e matematica degli studenti quindicenni. Rapporto nazionale Pisa 2006*. Roma: Armando Armando.
- La Torre, M. (2005), *Le parole che contano. Proposte di analisi testuale automatizzata*. Milano: FrancoAngeli.
- Lavinio, C. (1990), *Teoria e didattica dei testi*. Firenze: La Nuova Italia.
- Losito, G. (1993), *L'analisi del contenuto nella ricerca sociale*, Milano: FrancoAngeli.
- Nardi, E. (2002), *Come leggono i quindicenni. Riflessioni sulla ricerca Ocse-Pisa*. Milano: FrancoAngeli.
- Pavan De Gregorio, G. (2001), "Tea Icona, indagine sulla comprensione della lettura dei bambini di nove anni", in Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema dell'Istruzione, *Ricerche valutative internazionali 2000*. Roma: FrancoAngeli.
- Rositi, F., Livolsi, M. (1988), *La ricerca sull'industria culturale*. Roma: La Nuova Italia Scientifica.
- Werlich, E. (1976), *A Text Grammar of English*. Heidelberg: Quelle & Meyer.

### 3. *Mimesis*: from theoretical perspectives to educational practices

Gilberto Scaramuzzo\*

This work-in-progress project is based on educational-philosophical *theoresis* on *mimesis versus paideia*:

- Plato/Socrates’s definition of *mimeisthai* (to do the mimesis) in *Politeia*, III 393c: “Oukoûn tó ge homoioûn heautòn állo è katà phonèn è katà schêma mimeisthaí estin ekeinon hô ân tis homoioî? – Tí mén” (Now, to make oneself like someone else in voice or gesture is to do the mimesis of the person whom one makes oneself like. Isn’t it? – Of course); and the extension of meaning – operated by Plato in the subsequent lines – of *mimeisthai*: from “self-likening” that is the mimesis of a person, to “self-likening” that is the mimesis of everything (III, 397a);
- Plato/Socrates’s suggestion that repeated indulgence in the practice of *mimesis* shapes the disposition of the agent: “Haven’t you noticed – Socrates asks – that mimetic acts (*mimeseis*) if allowed to continue from youth onward, establish themselves in the habits and nature of the person’s body, voice and mind” (*Politeia*, III, 395d; translation by Stephen Halliwell);
- Plato/Socrates’s analysis of the dangers of leaving people at the mercy of *mimesis*;
- the necessity of causing the entire *psyche* (both the *loghistikon* and the *aloghiston* part) to be involved into educational activity (for an *orthos paideia*) that regards becoming and remaining beautiful, good and just;
- the influence of *mimesis* on the *aloghiston* part of the *psyche*;
- Aristotle’s idea that: “*Mimesis* comes naturally to human beings from childhood (and in this they differ from other animals, i.e. in having a strong propensity to *mimesis* and in learning their earliest lessons through *mimesis*); so does the universal pleasure in *mimesis*” (*Poetics*, 48b);
- the educational problems connected with the misunderstanding of the real meaning of *mimesis* caused by the translation of *mimesis* as “imitation” and the translation of *mimeisthai* as “to imitate” (as well as the translation of *mimesis* and *mimeisthai* into other languages that refer to Latin “*imitatio*” and “*imitari*”).

From this theoretical perspective briefly reported above, we went further to test some educational practices in which the individuals involved are asked to intentionally use the mimesis. To carry out these projects we selected a group of researchers with different skills. The researchers participated in a long lasting

\* Gilberto Scaramuzzo, Dipartimento di Progettazione Educativa e Didattica, Università degli Studi Roma Tre, via Madonna dei Monti, 40 – 00184 Roma (Italia), g.scaramuzzo@uniroma3.it.

training to improve their capability of using mimesis intentionally. Training activities were based on the “Metodo mimico” by Orazio Costa Giovangigli. After that, they designed and carried out, under my supervision, several educational projects focused on mimesis. Due to the different backgrounds, they worked on different issues:

- two projects – by Elisa Muscillo (psychologist) – involving (i) people hospitalized for alimentary disease (such as anorexia or bulimia), and (ii) people hospitalized for mental disease;
- a project – by Valentina Tinelli (children educator) – involving children attending a kindergarten;
- a project – by Tullia Della Moglie (publishing editor) – involving adults who want to improve their writing skills;
- a project – by Valerio Malorni (actor and actor trainer) – involving an integrated group of people trained in a theatre-therapy experience;
- a project – by Federica Arlotti (anthropologist) – in which the researcher observes herself while producing the mimetic act.

The results of the projects will be collected in a volume entitled *Mimopaideia. Buone pratiche per una pedagogia dell'espressione* (Mimopaideia. Good practices for a pedagogy of the expression). At the time I'm writing this note, we are working on different styles of presentation in order to offer a qualitative evaluation of each project to our readers.