

## GIULIANO CARLO TESSERA\*

### *Luca Pacioli: tecnologie e diffusione del sapere*

#### **Non finiremo come Ippaso da Metaponto**

Il 2 marzo 2002, a Sansepolcro, ha avuto luogo, nella stessa sala in cui si svolge questo convegno, la prima esecuzione (purtroppo in versione ridotta e elettronica) della sinfonia *Piero's* di Roberto Favilla Jr. Il testo: *Suggestioni sulla vita e su alcune opere di Piero della Francesca*, recitato per l'occasione dall'attore e regista Antonio Ballerio, è del sottoscritto ed è integralmente pubblicato sul N.°2 della rivista quadrimestrale di storia delle scienze mediche, naturali e umane, cultura e costume "Eos", giunta ormai al suo decimo anno di vita. Molti enti, pubblici e privati collaborarono all'iniziativa che aveva come scopo quello di "far sentire" a tutti Piero. Tra costoro Matteo Martelli, che mi permetto di chiamare sempre "preside". In quella occasione l'apporto della tecnologia non giovò (ahimè) all'esecuzione, ma lo spartito c'è sempre, in attesa della grande orchestra che dovrebbe eseguirlo. Speriamo.

L'anno precedente, il 4 e 5 aprile 2001, si era svolto, sempre in questa sede un interessante convegno dedicato a *Scuola, mercato e nuove tecnologie* con notevoli contributi tra cui gli interventi di Domenico Massaro, *Apprendimento e nuove tecnologie*, e di Tomàs Maldonado, *Formazione e didattica "on line": quale modello di apprendimento*, preceduti da una *Introduzione* di Matteo Martelli, *La scuola tra mercato e nuove tecnologie*, pubblicati negli Atti del convegno stesso<sup>1</sup>. Un mia comunicazione relativa al ruolo che allora ricoprivo di Presidente del Consorzio per la Formazione Professionale di San Donato Milanese (Sud Est Milano) consisteva in un auspicio: "Quante cose si possono fare su un territorio delimitato con circa quarantamila abitanti sparsi tra i Comuni e la Comunità Montana,

---

<sup>1</sup> Cfr. AA.VV. *Scuola, mercato e nuove tecnologie*, Atti del Convegno di Studi e Aggiornamento, Sansepolcro 4-5 aprile 2001, n. 5 della serie I Quaderni della Valtiberina Toscana, Sansepolcro, 2002.

**\*Già docente di Filosofia. Consulente aziendale.**

cablando con cavi a fibre ottiche e mettendo in rete scuole, istituti di ricerca, pubblici e privati, biblioteche, aziende, patrimoni museali e quant'altro. Occorre – proseguivo- un luogo adatto e questo è, o potrebbe essere, ad esempio, l'alta valle del Tevere, in provincia di Arezzo, con Sansepolcro come epicentro”. Il Borgo è terra di Piero, ma anche di Luca sulle cui capacità di divulgatore della geometria euclidea e della matematica e del suo ruolo indispensabile nella fondazione delle arti e delle scienze nella civiltà del Rinascimento non sussistono dubbi. Divulgazione o meglio diffusione del sapere scientifico fondato sulla matematica, regina delle scienze e delle tecniche. Certo Pacioli “...saccheggia in modo sistematico manoscritti d'abaco e trattati scritti da altri autori. Non per questo tuttavia l'importanza della sua opera...ne risulta diminuita”<sup>2</sup>. Comunque sarà tra i primi a intuire la portata rivoluzionaria della stampa a caratteri mobili e a far uscire la matematica dai ristretti esoterici circoli per raggiungere un pubblico ben più ampio, con la *Summa* e il *De Divina Proportione*.

È perciò possibile pensare che, se Pacioli avesse avuto a disposizione altre tecniche e altri mezzi di diffusione e comunicazione, probabilmente li avrebbe usati senza esitazioni. Da più di cinque anni mi sto dedicando a conoscere e diffondere nuovi mezzi di comunicazione scientifica. Ritengo che le tecnologie moderne e ancor più quelle avanzate e recenti offrano grandi possibilità di allargamento delle conoscenze. Da più di trent'anni ormai si stanno disseminando nel mondo gli “Science Center”, dei non-musei dove si cerca di stimolare la curiosità dei visitatori spingendo alla interattività e alla “scoperta” diretta. Per conoscere un fenomeno ci si devono mettere sopra le mani (“hands on”) e il tutto deve anche stupire, se possibile, e piacere. È il concetto di “edutainment” (“educational entertainment”). Siamo ormai oltre la terza generazione di Science Center (l’”Ecsite” è l’organismo internazionale che riunisce i rappresentanti di oltre 1000 tra musei interattivi e Science Center presenti nel mondo). Ho avuto modo di conoscere questa realtà negli USA, in Canada e, soprattutto, in Europa (in Italia non c’è ancora molto, però vorrei sottolineare che anche uno dei più prestigiosi musei tradizionali come quello di Milano si è trasformato in Museo della Scienza e della Tecnologia ed è, come è noto, intitolato a Leonardo da Vinci che, a Milano appunto, lasciò una profonda traccia). Ebbene, circa trent'anni fa, visitando l’”Experimentarium” di Copenaghen rimasi colpito dagli esperimenti, molto ludici per verità, che giovani studenti riuscivano a realizzare con le “bolle di sapone”, costruendo all'istante le immagini dei solidi geometrici,

---

<sup>2</sup> Cfr. A. CIOCCI, *Luca Pacioli tra Piero della Francesca e Leonardo*, Aboca Museum Edizioni, Sansepolcro, 2009, p. 8.

quadrati, piramidi, spirali, sfere, naturalmente. Un abile “explainer” (tutor) non avrebbe avuto difficoltà a risalire alle teorie e far comprendere gli elementi matematico-geometrici fondanti quei solidi. E ciò è visibile al Cosmocaixa di Barcellona, al Musée de l’Espace di Tolosa, alla Villette di Parigi e in tutti gli Science Center di tutte le principali città europee; in Italia a Torino nel Museo AComeAmbiente, nella “Città della Scienza” di Napoli, nel “Sissa” di Trieste e in pochi altri posti. Camminando in un tappeto d’acqua “virtuale” ci si può trovare “immersi” tra le immagini realistiche dei solidi disegnati da Leonardo per Pacioli. Oppure, avvicinandosi a uno schermo ad altissima definizione sul quale scorrono volti e immagini di pittori rinascimentali scomposti nella loro sezione aurea, può apparire anche il volto dell’osservatore ricondotto alle stesse auree proporzioni. Si pensi ai possibili utilizzi di simili tecnologie anche in Musei, Pinacoteche, Gallerie tradizionali.

C’è un filo d’oro che cuce insieme tutti gli aspetti più alti della civiltà dell’Occidente, un filo costituito da un concetto semplicissimo, eppure mirabile: è una proporzione geometrica, un legame tra due lunghezze, che, per le sue straordinarie proprietà, ha ricevuto il nome di “sezione aurea”, così, liberamente tratto dal “Numero d’oro” di Ghyca Matila Cotiesco. Forse, anche chi affronta il tema della sezione aurea sui banchi di scuola o chiunque voglia indagare più a fondo nei suoi misteri, supportato da nuove tecnologie, la conserverà consapevolmente più a lungo, nella propria memoria .

