

# ELEMENTI DI DIDATTICA POST-DIGITALE

a cura di  
Chiara Pancioli

**OPEN**  
**TEACHING**





# **ELEMENTI DI DIDATTICA POST-DIGITALE**

a cura di  
Chiara Panciroli

**Bononia**  
University Press

Progetto Open Teaching Consorzio Alphabet

La versione digitale di questo volume è disponibile gratuitamente grazie al contributo dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna.

Visita [buponline.com/openteaching](http://buponline.com/openteaching)

Il testo è stato sottoposto a peer review

Bononia University Press

Via Saragozza 10

40123 Bologna

tel. (+39) 051 232882

fax (+39) 051 221019

ISBN 978-88-6923-989-2

ISBN online 978-88-6923-990-8

[www.buponline.com](http://www.buponline.com)

e-mail: [info@buponline.com](mailto:info@buponline.com)

Quest'opera è pubblicata sotto licenza Creative Commons BY-NC-SA 4.0

Progetto di copertina: Design People

Impaginazione: Centro Stampa di Roberto Meucci - Città di Castello (PG)

Prima edizione: dicembre 2021

# SOMMARIO

## **Introduzione**

*Chiara Panciroli*

11

## **PARTE PRIMA TEMI E RICERCHE PER L'INNOVAZIONE DIDATTICA**

### **Capitolo 1. Verso un modello di didattica ecosistemica**

19

*Chiara Panciroli*

1.1. La conoscenza ecosistemica: analisi degli sviluppi

19

1.2. Conoscenza e apprendimento

22

1.3. Il feedback nella didattica

25

1.4. Apprendimento e insegnamento: il modello CLAS

29

Approfondimenti

32

*1. Artefatti nei processi di conoscenza*

32

Chiara Panciroli

*2. Arts-Based Learning*

35

Anita Macauda

### **Capitolo 2. Intelligenza artificiale in una prospettiva educativo-didattica**

37

*Chiara Panciroli e Anita Macauda*

2.1. Intelligenza artificiale ed educazione: linee di ricerca

37

|  |    |
|--|----|
| 2.2. Lessico minimo sull'intelligenza artificiale                            | 39 |
| 2.3. Le applicazioni dell'intelligenza artificiale nella didattica           | 42 |
| Approfondimento  | 44 |
| 1. <i>LEA-LEarning Assistant Bot</i>   | 44 |
| <br>   |    |
| <b>Capitolo 3. Rappresentazione visiva nei processi conoscitivi</b>          | 45 |
| <i>Anita Macauda</i>   |    |
| <br>   |    |
| 3.1. L'apprendimento visivo in una prospettiva neuroscientifica              | 45 |
| 3.2. Intelligenza grafico-visiva tra visual literacy e graphicacy            | 47 |
| 3.3. Le immagini nella didattica   | 49 |
| 3.4. Apprendimento visivo in ambienti di realtà aumentata                    | 51 |
| Approfondimenti  | 54 |
| 1. <i>Documentario di osservazione per uso didattico</i>                     | 54 |
| Laura Corazza  |    |
| 2. <i>Due casi di strumenti visivi didattici</i>                             | 55 |
| Laura Corazza  |    |
| <br>   |    |
| <b>Capitolo 4. Lo spazio come risorsa didattica</b>                          | 61 |
| <i>Chiara Pancioli</i>   |    |
| <br>   |    |
| 4.1. Spazi, ambienti e luoghi in educazione                                  | 61 |
| 4.2. Gli spazi nella didattica   | 64 |
| 4.3. Ambienti digitali e terzi spazi   | 67 |
| Approfondimenti  | 69 |
| 1. <i>Un percorso educativo tra atelier virtuale e cinema</i>                | 69 |
| Anita Macauda  |    |
| 2. <i>Museo e territorio: ambienti urbani per una educazione non formale</i> | 73 |
| Maria Chiara Sghinolfi   |    |
| <br>   |    |
| <b>Capitolo 5. Percorsi formativi ed engagement</b>                          | 81 |
| <i>Laura Corazza</i>   |    |
| <br>   |    |
| 5.1. La divulgazione scientifica   | 81 |
| 5.2. Il paradigma dell'engagement  | 84 |

|   |    |
|---|----|
| 5.3. Dalla televisione ai media digitali          | 85 |
| 5.4. Dal cinema all'infosfera visuale globale     | 87 |
| Approfondimenti                                   | 91 |
| 1. <i>Public engagement</i>                       | 91 |
| Laura Corazza                                     |    |
| 2. <i>Museo digitale e linguaggio audiovisivo</i> | 93 |
| Maria Chiara Sghinolfi                            |    |

**PARTE SECONDA**  
**RIFLESSIONI E SPERIMENTAZIONI**  
**NELLA DIDATTICA UNIVERSITARIA**

|  |    |
|--|----|
| <b>Capitolo 6. Il laboratorio come spazio e strategia per le competenze digitali</b> | 99 |
| <i>Elena Pacetti e Alessandro Soriani</i>  |    |

|  |     |
|--|-----|
| 6.1. La professionalità dell'educatore socio-pedagogico  | 99  |
| 6.2. La ricerca  | 107 |
| 6.3. Risultati: il punto di vista dei docenti  | 110 |
| 6.4. Il punto di vista degli studenti  | 113 |
| 6.5. Dall'emergenza all'innovazione: per una didattica<br>laboratoriale integrata in contesti universitari | 115 |
| 6.6. Conclusioni   | 118 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Capitolo 7. Role Taking per sostenere l'apprendimento collaborativo e la partecipazione nei contesti universitari blended</b> | 121 |
| <i>Manuela Fabbri</i>  |     |

|   |     |
|---|-----|
| 7.1. Approccio triadico all'apprendimento in ambito universitario | 122 |
| 7.2. Role Taking come strategia didattica efficace                | 124 |
| 7.3. Il Role Taking in contesto universitario                     | 125 |
| 7.4. Conclusione e sviluppi futuri                                | 138 |

**Capitolo 8. Comunità virtuali e negoziazione della conoscenza.**  
**Il forum online nella didattica blended** 143

*Manuela Fabbri*

- 8.1. Presupposti teorici 143
- 8.2. Il web forum come strumento di negoziazione di conoscenza 144
- 8.3. Ipotesi di partenza e obiettivi 147
- 8.4. Metodo della ricerca 148
- 8.5. Analisi e risultati 154
- 8.6. Discussione 158
- 8.7. Conclusioni 164

**Capitolo 9. Ambienti di apprendimento e didattica integrata  
per lo sviluppo di competenze nei giovani** 167

*Veronica Russo*

- 9.1. Il valore dell'esperienza negli ambienti digitali 170
- 9.2. Connessioni e reti di conoscenza negli allestimenti digitali  
del MOdE: analisi di percorsi didattici 172
- 9.3. Riflessioni conclusive 176

**PARTE TERZA**  
**RACCONTI DI ESPERIENZE**  
**DI DIDATTICA SCOLASTICA**

**Capitolo 10. Lavorare in cooperative learning** 181

*Patrizio Vignola*

- 10.1. Attività alla scuola primaria 181
- 10.2. Raccomandazioni per sfruttare al meglio le opportunità  
della strategia e controllare i fattori di rischio 183

**Capitolo 11. A scuola con il Project-Based Learning** 185

*Daniela Leone*

|  |     |
|--|-----|
| 11.1. Didattica in presenza con il Project-Based Learning<br>in una scuola secondaria di primo grado                                       | 185 |
| 11.2. Raccomandazioni per sfruttare al meglio le opportunità della strategia<br>e controllare i fattori di rischio (didattica in presenza) | 186 |
| 11.3. Didattica a distanza con il Project-Based Learning   | 187 |
| 11.4. Raccomandazioni per sfruttare al meglio le opportunità della strategia<br>e controllare i fattori di rischio (didattica a distanza)  | 188 |

**Capitolo 12. Lavorare con le mappe concettuali  
in modalità classe capovolta** 191

*Elena Marcatò*

|  |     |
|--|-----|
| 12.1. Attività in una scuola secondaria di primo grado   | 191 |
| 12.2. Raccomandazioni per sfruttare al meglio le opportunità della strategia<br>e controllare i fattori di rischio | 192 |
| 12.3. Apprendere con le mappe concettuali  | 193 |

**Capitolo 13. La valutazione a supporto della didattica** 197

*Patrizio Vignola*

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| 13.1. Le pratiche di valutazione      | 197 |
| 13.2. La valutazione autentica        | 198 |
| 13.3. La valutazione diagnostica      | 204 |
| 13.4. La valutazione formativa        | 205 |
| 13.5. La valutazione sommativa        | 206 |
| 13.6. Co-costruzione e metacognizione | 206 |
| 13.7. Considerazioni finali           | 207 |

**Bibliografia** 209

**Sitografia** 251

**Autrici e Autori** 253

sali e comporta la capacità di tradurre l'alfabetizzazione digitale in risultati didattici. Questo spazio permette una connessione simultanea tra zone di confine e modalità di azione. In tal senso il terzo spazio rappresenta un luogo di trasformazione, uno spazio intermedio dinamico che è intriso di tracce, ambivalenze, e contraddizioni, per modellare qualcosa di diverso, inaspettato abitato da diversi attori sociali in un determinato contesto, con specificità autobiografiche e diverse modalità d'azione. A questo proposito si evidenzia come la progettazione di terzi spazi nella didattica potrebbe portare a rivedere la relazione "casa e scuola" per incorporare le pratiche delle comunità nel design pedagogico per garantire processi di insegnamento e apprendimento dentro e fuori i contesti formativi.

## **Approfondimenti**

### ***1. Un percorso educativo tra atelier virtuale e cinema***

*Anita Macauda*

La progettazione, così come l'allestimento di un *atelier didattico che utilizza le risorse di rete*, permette di individuare tematiche e chiavi di lettura nuove, restituendo significati educativi più ampi. Infatti, l'utilizzo della rete è proposto come efficace "amplificatore intellettuale", che facilita i processi di apprendimento per promuovere l'acquisizione e la costruzione di nuove conoscenze. La possibilità di disporre agevolmente di una varietà di materiali culturali aumenta le possibilità interpretative ed espressive in relazione ai temi trattati. Nello specifico, l'atelier virtuale:

- promuove condizioni di autoapprendimento;
- favorisce capacità di esplorazione e ricerca anche in relazione a una comunità (apprendimento collaborativo);
- promuove l'interattività ed evidenzia la struttura reticolare e complessa dei concetti e delle conoscenze;
- favorisce la messa in atto di una metodologia basata sull'osservazione della realtà, la formulazione di ipotesi di lavoro, la ricerca di strumenti, materiali e metodi di verifica;
- consente di accedere ad un'ampia quantità di sistemi informativi atti a facilitare lo studio e l'apprendimento attraverso esperimenti grafici, a struttura ipertestuale da mettere in rete e visualizzare;
- permette di entrare in contatto con differenti agenzie educative e culturali.

L'atelier creativo all'interno di un ambiente virtuale assume pertanto caratteristiche e potenzialità che lo differenziano da quello reale e che appaiono ben evidenti nell'atelier dedicato al tema alimentare dal titolo "Tra gusto e disgusto! Narrazioni di percorsi educativi attorno al cibo", allestito nell'area espositiva del Museo Officina dell'Educazione (MOdE)<sup>1</sup>. All'interno di questo specifico spazio si è cercato di proporre il mezzo filmico nei contesti di formazione, in particolare nella didattica scolastica, non trascurando le risorse e gli strumenti necessari che possano aiutare l'educatore a rendere maggiormente efficace il suo operato. I film, infatti, propongono «contesti narrativi di ricostruzione socio-culturale» (Malavasi 2005, p. 57) e ogni azione formativa attraverso il cinema va attentamente pensata e progettata sia rispetto agli obiettivi di apprendimento per l'acquisizione di competenze specifiche, sia rispetto alle finalità generali. In questo senso il cinema può accompagnare il soggetto a rileggere la realtà quotidiana in modo rinnovato, riformulando un pensiero critico rispetto ai possibili significati che il linguaggio filmico può veicolare. In questo senso, va inteso il lavoro condotto all'interno dell'atelier virtuale *Tra gusto e disgusto!*. Nello specifico, l'atelier si pone come un laboratorio destinato all'osservazione, alla progettazione, alla manipolazione e alla sperimentazione di linguaggi differenti in cerca di nuovi significati. Pertanto, si presenta come un ambiente sincretico che mette in gioco una pluralità di forme espressive per una comunicazione unitaria, contraddistinta da coesione e coerenza secondo un'estetica del conoscere. La molteplicità di modalità creative proposte dall'atelier è riconducibile principalmente al mondo delle arti: dal disegno alla pittura, dalla fotografia alla street art, dalla performance alle installazioni, dal cinema d'autore a quello d'animazione, dai cartoon ai videogiochi e alle app. L'atelier infatti è il luogo dell'esperienza "estetica" che passa attraverso la mediazione dei sensi, che amplia le conoscenze contribuendo ad elaborare un pensiero creativo. All'interno di questo spazio, gli apparati visivi (immagini fisse e in movimento) non hanno una funzione illustrativa rispetto ai testi verbali ma sollecitano nuove riflessioni di carattere interdisciplinare e interculturale. Questa specificità diventa particolarmente evidente quando l'atelier

---

<sup>1</sup> Questo atelier si pone come spazio educativo laboratoriale dinamico e aperto in dialogo con i temi proposti e sviluppati in occasione di EXPO Milano 2015, dedicato al tema "Nutrire il Pianeta-Energia per la Vita". L'atelier è stato allestito nel MOdE, il museo virtuale del Dipartimento di Scienze dell'Educazione "G.M. Bertin" dell'Università di Bologna. Per accedere all'atelier: <https://www.doc.mode.unibo.it/index.php/sale-blu/tra-gusto-e-disgusto>.

viene allestito all'interno di un ambiente tecnologico in quanto assume caratteristiche e potenzialità che lo differenziano da quello reale. L'atelier che utilizza le risorse di rete può disporre agevolmente di una varietà di materiali culturali veicolati dai differenti linguaggi orientandosi verso un approccio metodologico di ricerca che permette di individuare tematiche e nuove chiavi di lettura. In particolare, lo spazio virtuale dell'atelier *Tra gusto e disgusto!* mette in rete, in dialogo continuo, fotogrammi e sequenze tratte da opere cinematografiche, anche spazialmente e temporalmente distanti tra loro, rispetto a uno o più significati ruotanti attorno ai temi del cibo e dell'alimentazione. Infatti, la natura discreta del cinema mediato dalle tecnologie digitali consente di estrapolare facilmente dal testo cinematografico singole inquadrature, scardinando così l'ordinamento lineare e sequenziale del film. Il testo filmico è costituito da un insieme di unità di lettura discrete e pertanto può essere frammentato in diverse unità di significazione che possono dar luogo a nuove relazioni e a nuove letture. Nello specifico, i fotogrammi e le sequenze corrispondenti a unità distinte di significato sono suscettibili di generare nuove riflessioni, proprio partendo dalle comparazioni che si attivano all'interno dell'atelier, ampliandone le possibilità di studio, di analisi e di ricerca. L'atelier stimola così confronti e interconnessioni tra più sequenze filmiche ma anche tra sequenze filmiche ed altre forme espressive come ad esempio, la pittura, la fotografia, il disegno e le installazioni. Del resto, la realtà è filtrata e modificata dalle tecnologie che si pongono come strumenti di interpretazione di cui sfugge la forza e il potenziale di traduzione, in particolare quando si viene a costituire una rete di immagini in cui il senso è dato dalle relazioni che vi si attuano. In questo modo, a partire da unità discrete, significanti e significative, l'atelier costruisce nuovi percorsi, crea nuove narrazioni e linee di lettura, rese possibili dalla dimensione tecnologica di questo spazio che è virtualmente percorribile in più direzioni, dando luogo a una fruizione non univoca e lineare, bensì di tipo reticolare e associativo, che apre molteplici possibilità. Nello specifico del linguaggio cinematografico all'interno dell'atelier didattico, «l'impiego di sequenze filmiche non rappresenta una scelta "eccentrica" [...]. Sia nella prospettiva dell'istruzione scolastica e professionale, sia in quella dell'educazione familiare ed estetica può permettere di avvicinare il cinema [...] alla riflessione sui valori che ispirano l'orientamento della vita» (Malavasi 2005, p. 60). Da ciò deriva l'utilizzo del cinema come strumento di riflessione e non solo come diffusa modalità illustrativa, spettacolare e documentativa.

Accostando sequenze estratte da film differenti, l'atelier mostra come il cinema – sia il cinema d'autore che il cinema d'animazione – possa offrire approcci diversi al tema del cibo, e in particolare al tema dell'educazione alimentare in rapporto ai contesti socioeconomici, agli stili di vita, alla partecipazione attiva ai luoghi della quotidianità, ai modi personali di relazionarsi con gli alimenti. In alcuni casi il cibo diviene protagonista indiscusso, secondo differenti declinazioni: dal piacere di mangiare al senso di disgusto, dall'ingordigia alla denutrizione, dalla violazione delle buone maniere al rispetto delle norme igieniche a tavola, dalla corretta e sana alimentazione al cibo spazzatura. Si vengono a creare così dei sotto filoni tematici relativi a differenti approcci educativi al cibo e che alcuni testi cinematografici hanno messo ben in evidenza attraverso due linee di lettura: la *cura* e la *convivialità*.

In molte opere cinematografiche viene enfatizzata la *dimensione della cura* che si esprime attraverso l'attenta preparazione della tavola, sulla quale il cibo riceve la sua massima valorizzazione e attorno alla quale siedono le persone più care, più intime del nucleo familiare. In molti testi filmici, si assiste infatti alla rappresentazione della comunità domestica, del suo vivere quotidiano e delle tensioni educative che in essa si inscrivono: «la vita familiare, invero, è un soggetto ricorrente nelle sceneggiature, risultando un contesto naturale a cui ancorare le peripezie narrative» (Malavasi 2005, p. 62). Per sottolineare l'importanza del pasto consumato attorno a un tavolo ben imbandito, alcune opere lo connotano in termini di sacralità, mettendo in scena il momento immediatamente precedente, quello della preghiera recitata da tutti i membri della famiglia con un atteggiamento di grande compostezza. Lo stare a tavola, in effetti, comporta anche il rispetto delle *buone maniere* – sedere in modo composto, non afferrare con le mani il cibo contenuto nei piatti, non mangiare con ingordigia e rumorosamente – che la cinematografia ha rappresentato attraverso personaggi che trasgrediscono costantemente queste regole. È quanto emerge ad esempio in *Pippi Calzelunghe* (1969) che assaggia con le dita il cibo, attingendo dalle portate comuni: si abbuffa e gioca con gli alimenti. La nutrizione si trasforma infatti anche in un momento ludico, come emerge nella scena proposta da *Ladri di biciclette* (1948), che vede il piccolo Bruno in compagnia del padre, all'interno di una trattoria. Bruno tenta di utilizzare maldestramente coltello e forchetta, ma non riuscendo, afferra il cibo con le mani e lo gusta con voracità, imitando il ragazzino dell'altro tavolo. La dimensione della cura si declina anche come corretta educazione alimentare, intesa come “mangiare sano”. Un esempio è offerto dalla piccola *Heidi* che vivendo in montagna con il nonno

impara a mungere e a preparare il formaggio o all'opposto come "denutrizione" nel caso di *Oliver Twist* che viene punito per aver osato chiedere una porzione di zuppa in più.

Una seconda chiave di lettura può essere individuata nel cibo come elemento di *convivialità*. Il cibo che può essere consumato in famiglia, attorno a un tavolo, a casa, in una trattoria o a scuola, con i propri familiari o ancora con gli amici. La dimensione della convivialità, come condivisione, si manifesta non solo nel momento della consumazione del pasto ma persino nella stessa fase di preparazione, tanto da far esclamare al padre di Tiana in *La principessa e il Ranocchio* «Sapete qual è il bello del buon cibo? Che riunisce le persone di qualunque genere perché riscalda il cuore di tutti e sulle labbra fa nascere il sorriso».

In tale prospettiva, l'atelier si pone come uno spazio in cui il cinema «è uno degli strumenti che consentono di decifrare l'*immaginario* di un'epoca e di un popolo» (Polenghi 2005, p. 25) allestendo e comparando differenti fotogrammi e sequenze in una prospettiva educativa. In questa prospettiva, lo strumento tecnologico cinematografico è concepito come strumento critico, supporto imprescindibile per comprendere e comunicare alcune dimensioni del vivere individuale e collettivo.

## ***2. Museo e territorio: ambienti urbani per una educazione non formale***

*Maria Chiara Sghinolfi*

Secondo la definizione elaborata dal Consiglio d'Europa, con educazione non formale si intendono tutti quei programmi/progetti educativi rivolti alla cittadinanza che sono stati appositamente pianificati e strutturati [al di fuori dei curricula educativi formali] con l'obiettivo di far acquisire o potenziare determinate capacità e competenze. L'educazione non formale avviene in contesti non scolastici o universitari, come per esempio organizzazioni giovanili, società sportive, compagnie teatrali e in tutti quegli ambienti in cui gruppi di persone si riuniscono per svolgere progetti, giocare, discutere, organizzare eventi, mettere in scena spettacoli e molto altro. Un'attività di educazione non formale possiede, in genere, le seguenti caratteristiche<sup>2</sup>: avviene su base volontaria; si propone di essere accessibile a tutti; consiste in un processo strutturato e organizzato secondo obiettivi

---

<sup>2</sup> Si veda: <https://www.coe.int/en/web/european-youth-foundation/definitions>.