



107272015

Rivista interdisciplinare
di tecnologia
cultura e formazione

Special issue
Innovation and digital
technologies: between continuity
and change

Edited by
Stefano Cacciamani
Gisella Paoletti

Editor

M. Beatrice Ligorio (University of Bari "Aldo Moro")

Associate Editors

Carl Bereiter (University of Toronto)

Bruno Bonu (University of Montpellier 3)

Stefano Cacciamani (University of Valle d'Aosta)

Donatella Cesareni (University of Rome "Sapienza")

Michael Cole (University of San Diego)

Valentina Grion (University of Padua)

Roger Salijo (University of Gothenburg)

Marlene Scardamalia (University of Toronto)

Scientific Committee

Sanne Akkerman (University of Utrecht)

Ottavia Albanese (University of Milan – Bicocca)

Alessandro Antonietti (University of Milan – Cattolica)

Pietro Boscolo (University of Padua)

Lorenzo Cantoni (University of Lugano)

Felice Carugati (University of Bologna – Alma Mater)

Cristiano Castelfranchi (ISTC-CNR)

Alberto Cattaneo (SFIVET, Lugano)

Carol Chan (University of Hong Kong)

Cesare Cornoldi (University of Padua)

Crina Damsa (University of Oslo)

Frank De Jong (University of Tilburg)

Ola Erstad (University of Oslo)

Paolo Ferri (University of Milan – Bicocca)

Alberto Fornasari (University of Bari "Aldo Moro")

Carlo Galimberti (University of Milan – Cattolica)

Begona Gros (University of Barcelona)

Kai Hakkarainen (University of Helsinki)

Vincent Hevern (Le Moyne College)

Jim Hewitt (University of Toronto)

Antonio Iannaccone (University of Neuchâtel)

Liisa Ilomaki (University of Helsinki)

Sanna Jarvela (University of Oulu)

Richard Joiner (University of Bath)

Kristiina Kumpulainen (University of Helsinki)

Minna Lakkala (University of Helsinki)

Mary Lamon (University of Toronto)

Lelia Lax (University of Toronto)

Marcia Linn (University of Berkeley)

Kristine Lund (CNRS)

Giuseppe Mantovani (University of Padua)

Giuseppe Mininni (University of Bari "Aldo Moro")

Anne-Nelly Perret-Clermont (University of Neuchatel)

Donatella Persico (ITD-CNR, Genoa)

Clotilde Pontecorvo (University of Rome "Sapienza")

Peter Renshaw (University of Queensland)

Vittorio Scarano (University of Salerno)

Roger Schank (Socratic Art)

Neil Schwartz (California State University of Chico)

Pirita Seitamaa-Hakkarainen (University of Joensuu)

Patrizia Selleri (University of Bologna)

Robert-Jan Simons (IVLOS, NL)

Andrea Smorti (University of Florence)

Jean Underwood (Nottingham Trent University)

Jaan Valsiner (University of Aalborg)

Jan van Aalst (University of Hong Kong)

Rupert Wegerif (University of Exeter)

Allan Yuen (University of Hong Kong)

Cristina Zucchermaglio (University of Rome "Sapienza")

Editorial Staff

Nadia Sansone – head of staff

Luca Tateo – deputy head of staff

Sarah Buglass, Lorella Giannandrea,

Hanna Järvenoja, Mariella Luciani,

F. Feldia Loperfido, Katherine Frances McLay,

Audrey Mazur Palandre, Giuseppe Ritella

Web Responsible

Nadia Sansone



Publisher

Progedit, via R. De Cesare, 15

70122, Bari (Italy)

tel. 080.5230627

fax 080.5237648

info@progedit.com

www.progedit.com

qwerty.ckbg@gmail.com

http://www.ckbg.org/qwerty

Registrazione del Tribunale di Bari

n. 29 del 18/7/2005

© 2015 by Progedit

ISSN 2240-2950

Indice

<i>Editorial: Innovation and digital technologies: between continuity and change</i>	
Stefano Cacciamani, Gisella Paoletti	5

INVITED ARTICLE

<i>Pervasive, disruptive, seductive, enabling: Designing technologies for learning and social innovation</i>	
Patrizia Marti	12

ARTICLES

<i>Teachers training and technology integration in the classroom: future teachers still no "social"?</i>	
Corrado Petrucco, Valentina Grion	30
<i>Digital content curation: new (in)formation tools</i>	
Margherita Di Stasio	46
<i>Beliefs of personal efficacy in learning regulation within digital university</i>	
Luciano Di Mele, Francesca D'Errico, Luca Cerniglia, Mariangela Cersosimo, Marinella Paciello	63
<i>Multimodal and hybrid sharing spaces: hypothesis and challenges for learning</i>	
Eliane Schlemmer, Gaia Moretti, Luciana Backes	78



Multimodal and hybrid sharing spaces: hypothesis and challenges for learning

*Eliane Schlemmer**, *Gaia Moretti***, *Luciana Backes****

Abstract

Starting from problematizing the concept of (digital) culture, this paper discusses how its various definitions conform to an essentially binary and dichotomist way of thinking, highlighted by polarized perspectives that offer little possibility to comprehend a hybrid and ubiquitous digital culture. This paper proposes guidelines that consider culture as mediational tool for and through digital technology, highlighting how the processes of sense-making could trigger shifts from digital to analogic and vice-versa. The theories here presented outline a cultural perspective encompassing hybridity, multimodality, and ubiquity, considering the relationship Actor-Network. Within this framework, the technology-concept of ECHIM – electronic space for hybrid and multimodal sharing – is presented. This paper offers a contribution to scientific discussion and to the development of a training tool.

Keywords: digital culture, learning, hybridity, technology

* UNISINOS – Universidade do Vale dos Rios dos Sinos, S. Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil.

** LUMSA – Libera Università Maris Ss. Assunta, Roma.

*** UNILASALLE, centro Universitário La Salle, Canoas, Rio Grande do Sul, Brasil.

Corresponding Author: Eliane Schlemmer. E-mail: elianeschlemmer@gmail.com

1. Cultura analogica, digitale, ibrida, ubiqua

“Siamo oggi in uno scenario altamente connesso e paradossale – essere/stare in qualsiasi luogo senza uscire di casa, frontiere fluide, confini permeabili, luoghi e presenze plurali. Stiamo diventando intimi delle tecnologie digitali, e stiamo sviluppando la capacità di ‘pensare con’ e ‘a partire da’ l’uso di queste tecnologie, costruendo mondi virtuali che sono, anch’essi, mondi in cui viviamo (T.d.A.)” (Schlemmer & Backes, 2015, p. 305).

Secondo Schlemmer & Lopes (2012), nei territori di natura digitale virtuale, dove è possibile immergersi, agire, interagire, costruire, comunicare, socializzare, la nozione di appartenenza si è trasformata. Non si tratta più di spazi continui e contigui, né di territori geografici, ma di nomadismi, trans-nazionalità, trans-culturalità, di abbattimento dei confini, di permeabilità, dove le relazioni tra gli “abitanti” si costituiscono a partire da un ibridismo di pensieri, idee, lingue, saperi, pratiche e culture. Culture (Moretti, 2012 e 2013; Veraldi & Moretti, 2014) non ancora digitali, ma ibride e quasi-digitali.

I soggetti che abitano questi territori agiscono ed interagiscono con diverse tecnologie digitali – TDs fin da piccoli, pensano *con* e *a partire dal* digitale; essi attribuiscono significato al mondo analogico, a partire dalle azioni ed interazioni sviluppate in quello digitale. Tali azioni ed interazioni si costituiscono in esperienze e vissuti che si trasformano in ipotesi che, a loro volta, sono utilizzate per comprendere il mondo analogico in cui i soggetti vivono. Nuove forme di pensare e di esprimersi rivelano nuovi significati, e diverse forme di percepire il mondo cui si appartiene. Parliamo di un mondo costituito dall’ibridismo e dalla multimodalità, dove spazi analogici coesistono con spazi digitali, integrando il vivere, il con-vivere e le culture.

Per stabilire alcune differenziazioni tra i soggetti nati in un mondo digitale e quelli nati in un mondo pre-digitale, numerose ricerche come quelle di Tapscott (1999), Howe & Strauss (2000), Prensky (2001), Oblinger (2003), Veen e Vrakking (2009) hanno utilizzato denominazioni differenti. La maggior parte di tali ricerche afferma che si tratta di una questione generazionale, sforzandosi così di evidenziare distinzioni con le generazioni precedenti. Tuttavia, più che

una questione generazionale, nell'opinione di chi scrive si tratta di una questione culturale.

Indipendentemente dalle classificazioni, è facile osservare come bambini e ragazzi sviluppino nuove forme di linguaggio e di comportamento; essi hanno sviluppato un modo di pensare e di organizzare i pensieri a partire da mezzi non solo analogici ma anche digitali, e soprattutto da mezzi che potremmo chiamare “blended”, il che rende possibile un livello di interazione dinamico e istantaneo, che ha un ritorno immediato nella coesistenza dei soggetti. Per fare un esempio, la rete sociale di questi soggetti si espande (anche) per mezzo della loro presenza in diversi MMORPG – Massive Multiplayer Online Role Play Games – e in diversi social network; tale rete si crea e si distrugge a seconda degli interessi. In funzione di questa forma di aggregazione in rete, fluida, la relazione con i sistemi gerarchici (istituzioni scolastiche, aziende ecc.) non è naturale né scontata. Possiamo osservare, inoltre, una progressiva alterazione in relazione delle identità dei soggetti, che cominciano a configurarsi come identificazioni (Maffesoli, 2007), identità multiple (Malizia, 2012), sentimenti di appartenenza a diversi gruppi nei quali i soggetti vivono e condividono esperienze.

Quella che viviamo e di cui stiamo parlando è una società interculturale, multiculturale e multi-etnica (Malizia, 2009 e 2012), che si sviluppa e che allo stesso tempo dà l'impulso allo sviluppo delle tecnologie analogiche e digitali, in quanto è possibile, simultaneamente, interagire in uno spazio analogico e in uno digitale-virtuale, o in una combinazione dei due. È in questi nuovi spazi che i soggetti interagiscono, costruiscono conoscenza e apprendono, il che fa pensare che possa stare emergendo una comprensione nuova e diversa della cultura contemporanea, in una prospettiva non di opposizione ma di coesistenza, di mutuo rispetto e di solidarietà interna (come tra i membri di una squadra in un MMORPG, insomma), di riconoscimento dei rispettivi ruoli ed identità, legittimando l'altro da sé nell'interazione stessa.

Ogni nuova denominazione di questa cultura emergente rischia di ricondurla al pensiero dicotomico e dunque di snaturarla; il punto è pensare a questa cultura a partire dalla complessità, che non può essere ridotta ai suoi elementi se non vogliamo che smetta di essere

tale, ma deve essere guardata con il macroscopio (De Rosnay, 1977) per osservare la foresta, e non gli alberi.

Cosa può significare questo “cambio di paradigma” per il contesto educativo e formativo? Come interagiscono i soggetti, dentro e fuori dalle aule? Cosa succede nella relazione tra vecchi e nuovi abitanti dello spazio ibrido che si incontrano? Quali possono essere le buone pratiche di sviluppo di questi processi? A partire da queste considerazioni, intendiamo discutere ora la prospettiva dell’ibridismo e le sue applicazioni nei processi di apprendimento e formazione.

2. La cognizione nella prospettiva dell’ibridismo, dell’ubiquità e della multimodalità

Ibridismo, multimodalità e ubiquità integrano sempre più il nostro vivere e con-vivere quotidiano, in cui i significati hanno origine: un insieme di relazioni che si dà nel connettere attori umani e non umani, in spazi e tempi diversi.

Il modo con cui gli esseri umani attribuiscono significato ed apprendono è, secondo Maturana e Rezepka (2000), proprio della loro condizione umana, in quanto essere autonomi ed autopoietici, congruentemente con il mezzo in cui si trovano inseriti. La struttura dell’essere umano, in interazione con gli altri e con il mezzo in cui essi si trovano, è il risultato di perturbazioni da parte di altri da sé, e i processi di apprendimento sono incrementati affinché la struttura possa auto-prodursi per compensare la perturbazione che la caratterizza, componendo così la propria ontogenia. Per Varela (2005), interpretazione e conoscenza rappresentano risultati emergenti dell’azione-nel-mondo o attuazione; la capacità di cognizione vivente più grande è quella di porre (e successivamente affrontare) questioni rilevanti che sorgono in ogni momento della vita. Tali questioni non sono predefinite, ma in-attuate: emergono dall’azione-nel-mondo (attuazione) e ciò che è rilevante è ciò che il senso comune indica come tale, sempre all’interno di un contesto. Conoscente e conosciuto, soggetto e oggetto, in questo modo si determinano l’uno con l’altro e sorgono simultaneamente.

Più recentemente, la TAR sviluppata da Latour, Law e Callon, riconosce tale co-determinazione soggetto-oggetto, nel dare enfasi alla partecipazione dei soggetti non umani (oggetti) nelle relazioni sociali, presentandosi così come un'alternativa al pensiero binario della modernità, evitando una visione dicotomica e rigidamente segmentata della realtà. La TAR (Latour, 2012) suggerisce l'idea secondo la quale gli esseri umani stabiliscono una rete sociale non solo interagendo con altri esseri umani, ma interagendo anche con altri materiali (oggetti, non-umani); una "grande interazione" senza un centro localizzato.

Per società si intende così una rete di attori umani e non umani, laddove attore è qualsiasi persona, oggetto, istituzione, che produce atti, la cui partecipazione sia percepita nella rete seppur indirettamente; gli attori non umani interferiscono anche in ciò che accade, nella creazione di significati, nella sfera riflessiva e in quella simbolica. La Rete è intesa nella prospettiva dell'idea del rizoma (Deleuze & Guattari, 1995), come qualcosa di vivo, mutevole, caratterizzato da flussi, circolazione, alleanze e movimenti di una serie di elementi animati e inanimati, e non come entità fissa e ridotta ad un insieme di attori.

La prospettiva del binomio Attore-Rete propone che l'attore non agisca mai da solo: nel suo agire, egli è influenzato (costituito) dalle reti nelle quali ha delle connessioni e, allo stesso tempo, può rappresentare queste reti e parte dei loro attori, e può anche influenzarle; egli è allo stesso tempo costruttore e ricettore delle reti.

In questo scenario, per *ibrido* intendiamo il mix di diversi elementi, da cui risulta un nuovo elemento che non è la semplice somma dei componenti. L'ibrido è costituito da matrici multiple, senza separazione tra cultura e natura, umano e non umano ecc.; l'ibrido si costituisce nell'uso di diverse tecnologie, attraverso le quali si canalizzano processi diversi con obiettivi comuni. Per *ubiquità* intendiamo la presenza allo stesso tempo e della stessa persona in diverse reti e contesti: le piattaforme online, ma anche e nello stesso momento l'aula, il mezzo di trasporto su cui si viaggia mentre si comunica con lo smartphone, i diversi social network a cui si accede contemporaneamente e nei quali si rimane connessi con altri. Per quanto riguarda il *multimodale*, intendiamo distinte modalità educative correlate, in presenza e online, che possono combinare elementi di *e-learning*, *mobile learning (m-learning)*, *pervasive learning*

(*p-learning*), *ubíquos learning* (*u-learning*), *immersive learning* (*i-learning*), *gamification learning* (*g-learning*) e *Game Based Learning* (GBL).

In particolare, ci concentreremo sulle modalità *i-learning* e sugli elementi di *gamification*, utilizzati nelle ricerche qui brevemente presentate, che hanno permesso lo sviluppo di spazi di convivenza ibridi e multimodali e di conseguenza di ipotesi nuove per lo sviluppo dei processi di apprendimento.

3. Immersive learning e gamification

Secondo Laux e Schlemmer (2011) il cosiddetto *immersive learning* (*i-learning*) consiste in una possibilità educativa, i cui processi di insegnamento e apprendimento si svolgono in un ambiente grafico 3D creato con diverse TDs del Web 3D. In questi spazi, i soggetti partecipano in maniera immersiva, per mezzo di un avatar o di un personaggio grafico; il concetto di *i-learning* rimanda, a sua volta, ai concetti di *Virtualità Reale* e *Realtà Virtuale*. La *Realtà Virtuale* (RV) è definita come un insieme di tecnologie e metodologie che rendono possibile la creazione di ambienti grafici in 3D, interattivi ed immersivi, ed è stata utilizzata per rappresentare o creare mondi che simulano una realtà fisica, mondi fisici che sono cioè rappresentati in forma digitale-virtuale. La *Virtualità Reale* (Castells, 1999) – VR – rappresenta invece la creazione di mondi immaginari che non corrispondono direttamente con il mondo fisico, ma che hanno provocato e prodotto nuovi significati e percorsi per un'esistenza di natura fisica, allo stesso tempo in cui si costituiscono come esistenza digitale-virtuale.

L'ambiente 3D può favorire lo sviluppo di Esperienze di *Realtà Virtuale* (ERV), Esperienze di *Virtualità Reale* (EVR), così come la loro combinazione. Una delle caratteristiche principali dell'*i-learning* risiede nella massimizzazione del sentimento di presenza ed appartenenza, per mezzo della presenza sociale resa possibile da una rappresentazione grafica e 3D del soggetto – l'avatar, o nel caso dei giochi digitali il personaggio in un ambiente grafico 3D. La presenza sociale favorisce l'immersione, il che rende possibile le ERV e le EVR, e le rende elementi fondanti dell'*i-learning*.

La gamification (Schlemmer, 2014) sorge nel 2008 in uno stretto legame con l'industria dei giochi, e diventa popolare a partire dal 2010, a causa del suo ampio utilizzo in contesti molto diversi come l'educazione, il marketing, la strategia militare, ed altri ancora. La gamification consiste nell'uso di elementi di design dei giochi in contesti che di gioco non sono: è il processo di utilizzo della struttura mentale e della meccanica del gioco per coinvolgere il pubblico e risolvere problemi (Ziechermann & Linder, 2010). Nel contesto educativo, la gamification si propone di utilizzare quindi dinamiche, stili e metodologie tipiche dei giochi in contesti educativi, come mezzo per la soluzione di problemi e coinvolgimento dei soggetti nei processi di apprendimento.

È importante qui considerare che l'ibridismo e la multimodalità comportano diversi modi di essere presenti in diversi spazi, spesso essendo presenti simultaneamente in diversi spazi. Un soggetto può essere fisicamente presente in un ambiente educativo (aula) del mondo fisico, agendo ed interagendo con diversi autori umani e non umani anch'essi fisicamente presenti nello stesso spazio; simultaneamente, il soggetto può essere presente in modo digitale-virtuale per mezzo di un avatar in un mondo virtuale in 3D, per mezzo di un personaggio in un gioco, per mezzo di un profilo su una piattaforma social, agendo ed interagendo con altri attori umani e non umani che agiscono ed interagiscono nei diversi spazi e tra i diversi spazi. Già mentre parliamo di mobilità e pervasività parliamo di ibrido e multimodale, perché queste prospettive ibridizzano la natura degli spazi (analogico/digitale), la presenza (reale/virtuale) e le tecnologie (analogiche/digitali).

4. La tecnologia-concetto Spazio di Convivenza Ibrido e Multimodale (Espaço de Convivência Híbrido e Multimodal) – ECHIM: le ricerche

La tecnologia-concetto ECHIM è un'evoluzione della teoria-concetto Spazio di Convivenza Digitale Virtuale (ECODI)¹, inizialmente pro-

¹ Il fondamento teorico della tecnologia-concetto, elaborato dal gruppo di ricerca, è nelle teorie dell'Epistemologia Genetica di Jean Piaget, nella Biologia della Conoscenza, nella Teoria dell'Autopoiesi di Maturana e Varela, nella Teoria dell'Emozionalità di Maturana, negli studi di Castells e Lévy.

posta da Schlemmer *et al.* (2006), nel contesto del gruppo di ricerca GPe-dU UNISINOS/CNPq. La tecnologia-concetto è stata ripensata principalmente in funzione dei risultati delle ricerche² sviluppate negli anni più recenti, nella prospettiva dell'ibridismo. All'interno delle ricerche, è stata infatti osservata una reazione molto significativa dei partecipanti nei confronti dell'importanza e del contributo che le diverse TDs integrate (principalmente del Web 2.0 e del Web 3D), utilizzate a partire da cellulari e tablets e collegati a spazi analogici, possono portare all'apprendimento.

In particolare, i risultati della ricerca "Anatomia del Metaverso Second Life: una proposta in i-learning" hanno evidenziato come alcuni partecipanti nel progetto, nel vivere ERV ed EVR, abbiano riferito come i sistemi in 3D avessero facilitato l'attribuzione di significato a concetti e processi legati a diversi sistemi del corpo umano, soprattutto quando l'avatar aveva la possibilità di entrare nel sistema di studio e percorrere il processo come se fosse uno dei componenti del sistema studiato. Ancora, è stato possibile identificare come tale immersione, quando associata a sfide/problematizzazioni/piste (presenti nella meccanica dei giochi), favorisca un maggior coinvolgimento degli studenti con gli oggetti di studio. L'osservazione si è basata sulla mappatura ed analisi testuale e semantica di conversazioni in cui si identificano frasi come "sembra un gioco", "impariamo giocando", "è divertente", "neanche ci accorgiamo che passa il tempo". È stato così possibile affermare che le esperienze di i-learning possono arricchire i concetti di apprendimento, componendo ambienti ibridi, in una prospettiva multimodale.

Tali indizi hanno portato il Gruppo a pensare alla possibilità di configurare Spazi di Convivenza Ibridi e Multimodali-ECHIM, cosa

² "Anatomia no metaverso Second Life: uma proposta em i-learning", progetto finanziato dalla FAPERGS, e concluso a giugno 2013. "Espaço de Convivência Digital Virtual nos Programas de Pós-Graduação (Stricto Sensu) – ECODI-PPGs UNISINOS: uma proposta para a formação de professores-pesquisadores", finanziata dalla Bolsa PQ, conclusa nel 2014. "METARIO – Rede de Pesquisa e Formação Docente em Metaversos: Desenvolvimento de Competências para a docência em Administração", progetto finanziato dalla CAPES e concluso nel 2014.

che presuppone una forte interazione degli ECODI con altri spazi analogici, ed in una prospettiva multimodale. In questa prospettiva sono stati integrati: il mobile learning, associato ai media digitali di localizzazione – “quell’insieme di tecnologie e processi info-comunicativi il cui contenuto informativo è legato ad un luogo specifico” (Lemos, 2007b); l’immersive Learning (Mondi Digitali Virtuali in 3D) e la modalità in presenza.

In questo contesto si è successivamente inserito anche il contributo del concetto di gamification. L’ipotesi di ricerca è che in questo processo di configurazione di ECHIM si possano incontrare elementi che permettono la costruzione di metodologie nuove e pratiche pedagogiche di successo per l’insegnamento superiore.

ECHIM rappresenta quindi il risultato di una costruzione tecnica e teorica legata ad un percorso di ricerca e sviluppo che va avanti fin dal 1998, e che dal 2004 è vincolato al contesto del Gruppo di Ricerca in Educazione Digitale GPe-dU UNISINOS/CNPq. Un ECHIM comprende:

- diverse tecnologie analogiche e digitali integrate, che insieme favoriscono diverse forme di comunicazione e interazione (testuale, orale, grafica, gestuale) nella coesistenza e nell’integrazione del mondo fisico e digitale;
- un flusso di comunicazione ed interazione tra i soggetti presenti in questo spazio;
- un flusso di interazione tra i soggetti e il mezzo – cioè lo spazio ibrido.

Un ECHIM presuppone un tipo di azione ed interazione che rende possibile agli abitanti di questo spazio configurarlo collaborativamente e cooperativamente, per mezzo del vivere e con-vivere quotidiano; in questo modo si costituisce una convivenza anch’essa ibrida e multimodale. Questa convivenza implica movimento: i soggetti si muovono di continuo da un punto all’altro della rete di spazi, perché la loro “casa” si configura nella rete tessuta tra tutti gli spazi ibridi e multimodali in cui il soggetto transita. Ciò favorisce diverse forme di interazione (testuale, gestuale ecc.) e di coesistenza (nello spazio analogico o in quello digitale, o allo stesso tempo in entrambi), alterando la tipologia di esperienza del soggetto, che si comporterà ed

apprenderà diversamente, sia nelle sue interazioni sociali che nelle sue interazioni con oggetti non-umani, e nella sua produzione di informazioni e conoscenza.

Il primo ECHIM, integrato con processi di gamification, è stato sviluppato dal gruppo di ricerca nel 2014, nel quadro di una disciplina accademica opzionale “Cognizione nel contesto dei giochi digitali”, per il corso di Tecnologia dei Giochi Digitali della UNISINOS. Lo spazio di convivenza ha visto la partecipazione di 28 studenti, tra i 18 e i 37 anni, per tutta la durata del primo semestre. Attualmente un secondo ECHIM è in corso di svolgimento, per la disciplina di Giochi Digitali, con 24 studenti tra i 18 e i 35 anni.

La metodologia di ricerca utilizzata per l’analisi del primo ECHIM è stata di tipo esplorativo e qualitativo, principalmente basata sul metodo cartografico (Kastrup, 2008). La ragione di tale scelta risiede nella possibilità, offerta in particolare da tale metodo, di accompagnare, registrare e monitorare i percorsi dei soggetti singoli e della collettività nel contesto in esame, per poter comprendere la produzione di conoscenza che si realizza sulla base dei processi sviluppati ed anche della diversità delle azioni e movimenti dei soggetti nell’esperienza svolta. I dati analizzati sono stati perciò le produzioni dei diversi soggetti partecipanti – testi, materiale grafico digitale, fotografie, le conversazioni tra i soggetti durante le azioni compiute (registrate e trascritte) ed infine il monitoraggio durante le diverse esperienze. Sui dati è stata infine realizzata un’analisi testuale discorsiva (Galiazzi & Moraes, 2011), interpretando i dati a partire dalle teorie di riferimento del gruppo di ricerca.

La realizzazione dell’ECHIM ha previsto sei incontri, di cui solamente il primo realizzato online, durante i quali i partecipanti hanno sviluppato i temi del corso utilizzando tutti gli strumenti a loro disposizione (social network, gaming, riunioni in presenza, hangouts, prezzi ecc.). Nel tempo tra gli incontri fissati, i lavori individuali e di gruppo hanno continuato ad essere sviluppati a livello formale (“compiti a casa”) ed informale (community online e pratiche condivise).

È stato possibile osservare, alla fine del percorso, il configurarsi di pratiche e processi decentralizzati e dialogici, la cui origine è da trovarsi nel dialogo iniziale (primo incontro e contatti online precedenti, di attivazione della comunità), da cui ha avuto inizio il lavoro,

con tutte le curiosità, i dubbi e le certezze iniziali. La fase iniziale è stata fortemente legata ai sentimenti dei singoli soggetti, al loro livello di coinvolgimento, per passare poi ad una fase più centrata sulla comunità già a partire dal terzo incontro. Gli stessi materiali condivisi hanno originato delle comunità di interesse specifiche, focalizzando i partecipanti ad approfondire alcuni temi connessi al corso ma non esplicitamente richiesti. Infine, il fatto stesso di lavorare in un ambiente ibrido e multimodale, integrato con elementi di gamification, ha facilitato il raggiungimento degli obiettivi del corso stesso (Cognizione nel contesto dei giochi digitali): i partecipanti hanno cioè lavorato sugli obiettivi con gli stessi strumenti che analizzavano durante il loro percorso di apprendimento.

Considerazioni finali

Durante le ultime ricerche sviluppate dal Gruppo, la riflessione si è concentrata sulle seguenti problematiche: quali, e dove sono i confini tra il mondo analogico e quello digitale, tra le diverse tecnologie e modalità? E tra i diversi tipi di presenza? E tra i diversi tipi di identità, e di contesto (sociale, personale, accademico)? I risultati delle ricerche contribuiscono a dare una risposta di convergenza, di coesistenza e di integrazione, suggerendo che i confini siano permeabili e che le frontiere cadano costantemente.

Nonostante molte nuove tecnologie si stiano affermando, così come alcune linee teoriche, l'attribuzione di senso e significato che permette ai docenti di modificare le metodologie, le pratiche e i processi di mediazione pedagogica non si realizzano allo stesso tempo e con la stessa intensità della quale abbiamo bisogno per offrire una formazione significativa. Lo sviluppo, tanto teorico quanto tecnologico, è sempre molto (troppo) più rapido rispetto allo stabilire buone pratiche da utilizzare ogni giorno nelle aule delle scuole e delle università. I soggetti con cui interagiamo sono già ibridi: per loro non ha più significato la separazione tra il mondo analogico e quello digitale, mentre si tratta di un continuum dove diverse tecnologie coesistono nell'universo delle interazioni. "Dove siamo"? Dipende: se ci riferia-

mo alla presenza física, una di noi è a S. Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasile, un'altra in Francia, a Parigi, e la terza a Roma, Italia, perché un GPS può localizzare la nostra posição attuale. Ma possiamo anche stare parlando di una diversa tipologia di presença: siamo presenti tutte e tre su Facebook, in un hangout su Google, perfino su Skype, o in un gioco online. Il contesto è sempre più ubiquo, e tutto è in continuo movimento da uno spazio all'altro. Il vivere e con-vivere contemporaneo si realizza sempre più in forma multimodale, integrando spazi diversi: e tutto questo in interazione.

È in questi spazi che i soggetti interagiscono, muovendosi come nomadi digitali, cosa che può far pensare che una nuova cultura stia emergendo, non dicotomica ma integrata. ECHIM è un tentativo di visualizzarla senza definirla, consapevoli che non si può definirla senza ricadere nella dicotomia.

References

- Castells, M. (1999). *A Sociedade em Rede. Volume I*. São Paulo: Paz e Terra.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (1980). *Capitalisme et schizophrénie 2: mille plateaux*. Paris: Les Editions de Minuit.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (1995). Rizoma. In G. Deleuze, F. Guattari (Eds.), *Mil platôs* (pp.11-38). Rio de Janeiro: Editora 34.
- De Rosnay, J. (1977). *Il macroscopio. Verso una visione globale*. Bari: Dedalo.
- Despret, V. (2002). *Quand le loup habitera avec l'agneau*. Paris: Les empecheurs de penser em rond.
- Galiazzi, M.C., & Moraes, R. (2011). *Análise textual discursiva*. Ijuí: Editora Unijuí.
- Howe, N., & Strauss, W. (2000). *Millennials rising: the next greatest generation*. New York: Vintage Books.
- Kastrup, V. (2008). O método cartográfico e os quatro níveis da pesquisa-intervenção. In L.R. Castro, V. Besset (Eds.), *Pesquisa-intervenção na infância e adolescência* (pp. 465-489). Rio de Janeiro: Nau Editora.
- Latour, B. (2012). *Reagregando o social: uma introdução à teoria do Ator-Rede*. São Paulo: EDUSC.
- Latour, B. (1994). *Jamais fomos modernos*. São Paulo: Editora 34.
- Laux, L.C.P.D., & Schlemmer, E. (2011). Anatomia no metaverso Second Life: colaboração e cooperação interdisciplinar e interinstitucional.

- In VIII CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO, São Leopoldo, Programa de Pós-Graduação em Educação da UNISINOS.
- Lemos, A. (2002). *Cibercultura. Tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. Porto Alegre: Sulina.
- Lemos, A. (2007). Comunicação e práticas sociais no espaço urbano: as características dos dispositivos híbridos móveis de conexão multiredes (DH-MCM). In M. Iqani, P. Tonado (Eds.), *Comunicação, mídia e consumo*, v. 4, n. 10 (pp. 23-40). São Paulo: ESPM.
- Lemos, A. (2013). *A comunicação das coisas: teoria ator-rede e cibercultura*. São Paulo: Annablume.
- Malizia, P. (2009). *Al plurale*. Milano: FrancoAngeli.
- Malizia, P. (2012). *Sociologia contemporanea*. Milano: FrancoAngeli.
- McConigal, J. (2011). *Reality Is Broken: Why Games Make Us better and how They Can Change the World*. New York: Penguin Press HC.
- Maffesoli, M. (2007). Tribalismo Pós-Moderno: da indentidade às identificações. In J.R. Lopes, (Ed.), *Ciências Sociais*, v. 43, n. 1, gen/apr, (pp. 97-102). UNISINOS: São Leopoldo.
- Maffesoli, M. (2006). *Du nomadisme. Vagabondages initiatiques*. Paris: Livres de Poche.
- Maturana, H., & Varela, F.J.G. (1997). *De máquinas e seres vivos: autopoiese – a organização do vivo*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Maturana, H., & Rezepka, S.N. (2000). *Formação humana e capacitação*. Petrópolis: Vozes.
- Melo, M.F.A.Q. (2012). Discutindo a aprendizagem sob a perspectiva da teoria ator-rede. *Educar em Revista*, n. 39, gen/apr: 177-190.
- Moretti, G. (2012). Cultura (s) quase-digital (s). *Poéticas Visuais*, 2, Arte e tecnologia: 30-51.
- Moretti, G. (2013). Cultura digital, cultura híbrida: sugestoes para um olhar sobre gerações e tecnologias na sociedade contemporânea. In Atas do 1º Congresso Internacional de Psicologia, *Educação e Cultura Desafios Sociais e Educação: Culturas e Práticas*, 1: 612-626.
- Oblinger, D. (2003). Boomers, Gen-Xers, Millennials. Understanding the new students. *Educase*, July-August: 37-47. Retrieved from <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ERM0342.pdf>.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives Digital Immigrants. In M. Prensky (Ed.), *On the Horizon*, vol. 9, n. 5. NCB: University Press.
- Schlemmer, E., & Backes, L. (2015). *Learning in Metaverses: Co-existing in Real Virtuality*. Hershey: IGI Global.

- Schlemmer, E. (2014). Gamificação em espaços de convivência híbridos e multimodais: design e cognição em discussão. *Revista FAEEBA*, 23: 73-89.
- Schlemmer, E., & Lopes, D.Q. (2012). A Tecnologia-conceito ECODI: uma perspectiva de inovação para as práticas pedagógicas e a formação universitária. In Atas do VII Congresso Iberoamericano de docência universitária, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, Porto.
- Schlemmer, E. *et al.* (2006). ECoDI: a criação de um espaço de convivências digital virtual. In XVII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (pp. 467-477). Brasília: UNB/UCB. Retrieved from <http://br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/viewFile/507/493>.
- Tapscott, D. (1998). *Growing up Digital: The Rise of the Net Generation*. New York: McGraw-Hill.
- Veen, W., & Vrakking, B. (2009). *Homo Zappiens: educando na era digital*. Porto Alegre: Artmed.
- Veraldi R., & Moretti, G. (2014). Digital culture, hybrid culture. Suggestions for a look on generations and technology in the contemporary society. *Digital Libraries and Digital Archives*, 1(3): 72-76. Belgrado: BELPAK.