



ISSN: 2038-3282

**Publicato il: 30 Luglio 2015**

©Tutti i diritti riservati. Tutti gli articoli possono essere riprodotti con l'unica condizione di mettere in evidenza che il testo riprodotto è tratto da [www.qtimes.it](http://www.qtimes.it)  
Registrazione Tribunale di Frosinone N. 564/09 VG

**Learning, virtuality, hybridism: possible practices**  
**Apprendimento, virtualità, ibridismo: pratiche possibili**

*di* Gaia Moretti e Pierfranco Malizia  
Università degli Studi di Roma LUMSA  
[moretti.gaia@gmail.com](mailto:moretti.gaia@gmail.com)  
[pfmalizia@yahoo.it](mailto:pfmalizia@yahoo.it)

***Abstract***

“To learn”, in the contemporaneous society, is even more an integrated and ubiquitous process (Schlemmer et alii, 2009). The learning processes are today frequently developed with in-distance methodologies, using digital technologies, social networks (Massarotto, 2011), simulations and gasification tools (Laux e Schlemmer, 2011). Methodologies and tools are developing toward hybrid and multimodal systems (Schlemmer, 2014), where different integrated technologies are combined to reach a composite audience of users/students with an hybrid/digital culture. Into these systems, ubiquitous practices and learning processes can be developed, able to reach an audience permanently connected, developing engagement in the created and cultivated virtual communities (Wenger, 2009).

The virtual communities (Reinghold, 1994 e 2003; Malizia, 2008; Calvani, 2005) are changing in function of the participants’ cultural membership, a not-yet-digital hybrid culture, where “digital” is

only one of the structural elements. This hybrid culture is characterized by a “digital nomadism” (Schlemmer e Backes, 2012), that becomes today the users’ ubiquity on the different fixed, mobile and wireless devices, besides the physical presence; the new practices developed in the learning processes has to deal with hybridism and multimodality.

This work aims to propose a reflection on the potential and observable results of some technologies-concepts elaborated by the Research Group in Digital Education of UNISINOS university (Rio grande do Sul, Brasil), that is exploring and experimenting in the last years several success hybrid and ubiquitous learning practices, for the creation and cultivation of students’ virtual communities in the Bachelor and Master degree and in post-lauream courses.

The success case can open the discussion on the possibile hybrid-digital practices in the learning processes, on possible applications and engagement modalities and levels for learning communities.

**Keywords:** virtual communities, learning, digital technologies, gamification, practices

### **Abstract**

Apprendere, nella società contemporanea, rappresenta un processo ogni giorno più integrato ed ubiquo (Schlemmer et alii, 2009). I processi di apprendimento vengono sempre più sviluppati in modalità a distanza, attraverso l’utilizzo di tecnologie digitali-virtuali, social networks (Massarotto, 2011), simulazioni ed elementi di *gamification* (Laux e Schlemmer, 2011). Metodologie e strumenti utilizzati si evolvono lentamente in direzione di sistemi sempre più ibridi e multimodali (Schlemmer, 2014), che prevedono l’utilizzo di tecnologie diverse combinate per raggiungere una platea di utenti/studenti caratterizzati ormai da una cultura ibrido-digitale. All’interno di tali sistemi si sviluppano pratiche e processi di apprendimento integrati e sempre più ubiqui, capaci di raggiungere una platea perennemente connessa e sviluppare così *engagement* nelle comunità virtuali che si creano e possono essere coltivate (Wenger, 2009).

Le stesse comunità virtuali (Reinghold, 1994 e 2003; Malizia, 2008; Calvani, 2005) si stanno modificando in funzione dell’appartenenza culturale dei partecipanti, una cultura non ancora digitale ma ibrida, caratterizzata da diversi elementi di contatto tra i quali il digitale è solo uno dei tanti. Questa cultura ibrido-digitale (o quasi digitale) è caratterizzata da un sostanziale nomadismo digitale (Schlemmer e Backes, 2012) che si traduce oggi in un ubiquità dell’utente sui diversi dispositivi fissi, mobili e senza fili, oltre che nella presenza fisica; le nuove pratiche sviluppate nei processi di apprendimento devono tenere conto a un tempo di ibridismo e multimodalità.

Questo lavoro vuole proporre una riflessione sulle potenzialità ed i risultati osservabili di alcune Tecnologie-Concetto elaborate dal Gruppo di Ricerca in Educazione Digitale dell’università UNISINOS (Rio grande do Sul, Brasil), che stanno negli ultimi anni sperimentando con successo pratiche ibride ed ubiquo di apprendimento, per la costruzione e coltivazione delle comunità virtuali di studenti delle lauree di I e II livello e dei corsi post-lauream. Il caso presentato apre la riflessione su pratiche ibrido-digitali possibili nei processi di apprendimento oggi, sui possibili campi di applicazione e sulle modalità e i livelli di coinvolgimento delle comunità di apprendimento.

**Parole chiave:** comunità virtuali, apprendimento, tecnologie digitali, gamification, pratiche

## **Introduzione**

Le trasformazioni tecnologiche degli ultimi anni hanno modificato non solo le forme dell'apprendimento, ma soprattutto le forme di aggregazione sociale, di studio, professionalità e lavoro, producendo fenomenologie radicalmente nuove.

Per comprendere queste novità, è necessario prima comprendere la “mutazione genetica” delle tecnologie dell'informazione e comunicazione: da strumenti di elaborazione e trasmissione dati, le nuove tecnologie sono infatti diventate strumenti di comunicazione con potenzialità ad oggi ancora non totalmente esplorate (De Kerckhove, 1993).

Due fattori principali caratterizzano questa trasformazione; il primo ha a che vedere con la ridefinizione delle geometrie dei flussi comunicativi tra le persone; il secondo, con il passaggio dal veicolamento dei dati codificati alla multimedialità (Malizia, 2006), e più recentemente alla multimodalità.

Rispetto al primo fattore, bisogna osservare che la produzione di massa ci ha abituati a distinguere tra strumenti per la comunicazione interpersonale e strumenti per la comunicazione di massa. La rete rende questa opposizione obsoleta, attraverso una sintesi che integra in maniera sinergica le modalità di comunicazione one-to-one e le funzioni di comunicazione one-to-many; inoltre garantisce il dialogo tra gli utenti e filtra le informazioni standard in base a parametri e categorie specificati dall'utente stesso.

Quanto al secondo fattore, la trasformazione della rete da veicolo di dati codificati a luogo dove si realizza la multimedialità, l'effetto principale è quello della valorizzazione dei concetti: nel momento in cui le tecnologie dell'informazione non sono più proprietà esclusiva di grandi strutture, che potevano mantenere economicamente il complesso ciclo di codifica e ri-contestualizzazione della conoscenza, la multimedialità crea la possibilità di veicolare contesti e produrli a costi milati. Parallelamente, l'utilizzo di dispositivi mobili e senza fili permette sempre più la connessione immediata ed ubiqua dei “discenti”, e la fruizione dei processi di apprendimento in qualsiasi luogo, contemporaneamente, attraverso mezzi differenti.

I nuovi strumenti di comunicazione e - come sopra accennato - cooperazione in rete permettono agli utenti di scambiarsi diversi tipi di messaggio (testo, sonoro, immagini, video etc.), creando nuovi ambienti di cooperazione. Le nuove tecnologie riducono considerevolmente i costi di coordinamento e comunicazione, perché limitano l'uso dei procedimenti di codifica della conoscenza. E' in questo contesto di modificazione strutturale delle tecnologie che si sviluppano le comunità virtuali, come nuove forme di organizzazione dei processi di apprendimento collettivo e di sviluppo di conoscenza condivisa, di modi di lavorare insieme, fare business, conoscere/apprendere. In particolare, sarà analizzato il caso di alcune comunità virtuali brasiliane, in cui si stanno sperimentando con successo negli ultimi anni pratiche ibride ed ubique di apprendimento per la costruzione e coltivazione delle comunità virtuali di studenti delle lauree di I e II livello e dei corsi post-lauream.

Attraverso una riflessione sulle potenzialità ed i risultati osservabili di alcune Tecnologie-Concetto elaborate dal Gruppo di Ricerca in Educazione Digitale dell'università UNISINOS (Rio grande do Sul, Brasil), sarà possibile identificare alcune pratiche ibrido-digitali possibili nei processi di apprendimento attuali, possibili campi di applicazione, modalità e livelli di coinvolgimento delle

comunità di apprendimento in esame, mostrando come le tecnologie digitali in un contesto di multimodalità possano rappresentare uno strumento e un mezzo per lo sviluppo dei processi di apprendimento, di conoscenza, di pratiche condivise.

### **1. Strumenti digitali per l'apprendimento**

Gli strumenti oggi disponibili per lo sviluppo dei processi di apprendimento sono tanti e diversamente utilizzati. Analizzeremo alcuni di questi strumenti basandoci sulle teorie di riferimento.

I mondi virtuali (Schlemmer, 2008 & 2009, Turkley, 1999, Castronova, 2007, Moretti, 2012) possono simulare situazioni reali dinamiche; possono, così rappresentare uno strumento innovativo molto utile per lo sviluppo dei processi di insegnamento, apprendimento e formazione, e nella produzione di conoscenza attraverso il potenziamento e la coltivazione delle comunità apprendimento e di pratica (Wenger, 2005, 2006 & 2009). Secondo Laux e Schlemmer (2011) il cosiddetto *Immersive Learning (i-Learning)* consiste nella possibilità educativo/formativa dove i processi di insegnamento e apprendimento si svolgono in ambienti grafici 3D (mondi virtuali) creati a partire dall'uso di diverse TDs del Web 3D, dove i soggetti partecipano in modalità immersiva (cioè, immersi nell'ambiente virtuale) per mezzo di un avatar o personaggio.

Il concetto di *i-Learning* rimanda ad altri due concetti, quello di realtà Virtuale e quello di Virtualità Reale. La Realtà Virtuale (RV) è intesa come un insieme di tecnologie e metodologie che rendono possibile la creazione di ambienti grafici 3D, interattivi ed immersivi. La RV è stata utilizzata per rappresentare o creare mondi che simulano una realtà fisica, in una parola, mondi fisici che vengono rappresentati in forma digitale-virtuale.

La costruzione di una Virtualità Reale (Castells, 1999) si realizza invece nella creazione di mondi di finzione, mondi immaginari che non hanno diretta corrispondenza con il mondo fisico, ma che hanno provocato e prodotto nuovi significati per l'esistenza fisica nello stesso momento in cui si costituiscono come esistenza digitale-virtuale. E' il caso dei progetti sviluppati in Second Life, mondo virtuale immersivi dove la creazione dell'immaginario è possibile ed è stata realizzata anche e soprattutto in contesti formativi.

In un contesto di *i-Learning*, l'ambiente 3D può supportare lo sviluppo di esperienze di Realtà Virtuale così come di Virtualità Reale, o una combinazione delle due. Secondo Schlemmer e Marson (2013), mentre la prima prospettiva (ERV) riguarda la "virtualizzazione" di una realtà già esistente nel mondo fisico (simulazione), la seconda tratta della realizzazione di una virtualità (ciò che è in potenza - idea, immaginazione) costruita nel mondo digitale. In questo modo, sia la Realtà Virtuale che la Virtualità Reale si costituiscono come elementi fondanti dell'*i-Learning*. Una delle prime caratteristiche distintive dell'*i-Learning* consiste nella massimizzazione del sentimento di presenza e appartenenza, attraverso la presenza sociale permessa da una rappresentazione grafica del soggetto, favorendo l'immersione, il che rende possibile lo sviluppo di esperienze di RV e VR.

Ancora, nel contesto dell'apprendimento immersivo, per quanto riguarda il sentimento di appartenenza e di *engagement*, possiamo accennare al GBL - Game Based Learning, alle narrative interattive alla Gamification. Rispetto al GBL Schlemmer (2014, pp. 77-78) identifica almeno tre approcci possibili:

- giochi educativi (creati con obiettivi educativi per lavorare con gli studenti su contenuti specifici)
- giochi il cui obiettivo di creazione non è educativo, ma che possono essere sfruttati in diversi contesti di apprendimento, come ad esempio: Age of Empire e Civilization, per lo studio della storia; Globetrotter XL e Carmen Sandiego per la geografia; Spore per la biologia; Guitar Hero per la musica; Brain Age per la matematica, tra gli altri;
- software che permettono che il soggetto crei da solo il gioco, come Scratch (linguaggio di programmazione sviluppato dal Gruppo di Lifelong Kindergarten nel Media Lab del MIT); esempi sono ARIS Games (piattaforma open-source per la creazione di giochi per cellulare, usando GPS e QRcodes), Gamemaker; Construct 2, e Microsoft KODU (linguaggio di programmazione utilizzato dai bambini per creare giochi per la piattaforma Xbox).

La gamification nei processi formativi si propone pertanto di utilizzare meccaniche, dinamiche, stili e pensieri tipici dei giochi, come mezzo per la soluzione di problemi ed *engagement* dei soggetti di apprendimento.

Infine, le piattaforme di social networking - SNS - sono piattaforme online (in 2D) dove gli utenti sono caratterizzati dal proprio profilo, dalle interazioni con gli altri utenti e dalla produzione e condivisione di contenuti che popolano lo spazio della rete (Massarotto, 2011). Molte comunità virtuali si sono stabilite nei SNS utilizzandoli come spazio di aggregazione, in un certo senso più facile da utilizzare rispetto ai mondi virtuali perché non necessita di una conoscenza specifica del mezzo e della costruzione di ambienti 3D.

Il centro dei SNS è il contenuto. Gli utenti sono creatori di contenuti, e qualunque contenuto espresso attraverso un post, uno status, un commento, un commento ad un link, diventa immediatamente parte della rete. Nei mondi virtuali, negli spazi di gioco, il centro è rappresentato dagli utenti, che nei SNS perdono invece centralità a favore dei contenuti. In entrambi i casi si tratta di spazi virtuali (più o meno digitali) dove persone diverse possono incontrarsi ed interagire. Un'importante differenza risiede nel fatto che l'uso dei mondi virtuali deve quasi sempre essere controllato e "coltivato" attraverso momenti di formazione, avvicinamento alla piattaforma etc.; al contrario, l'utilizzo dei SNS è spontaneo (o percepito come tale), nonostante non sia per questo un utilizzo sempre competente. Sembra una contraddizione, ma le comunità che utilizzano i mondi virtuali finiscono per sviluppare una competenza anche nell'uso dello strumento, nonostante un probabile sospetto iniziale, mentre i SNS sono spesso guardati con paura, sospetto, leggerezza, pregiudizio o sfiducia e tuttavia percepiti come strumenti di uso comune, che non c'è bisogno di imparare ad usare perché "tutti sanno farlo", e dunque di facile accesso.

Nella pratica quotidiana, i SNS sono spesso utilizzati senza le competenze necessarie, e dunque con risultati non sempre adeguati alle esigenze.

## **2. Le comunità. Insegnare, Apprendere, Conoscere.**

La letteratura ha definito varie tipologie di comunità, virtuali e non. Presentiamo qui alcuni concetti di comunità legati all'apprendimento e alla conoscenza, che possono essere messi in relazione con l'uso delle TDs.

Le comunità per insegnare (Costa, Rullani, 1999), sono caratterizzate da una metodologia didattica tradizionale di tipo “teaching”, dove cioè la conoscenza è appannaggio totale dei formatori, che la trasmettono attraverso sistemi mediali e multimediali ai discenti, i quali la acquisiscono sia tramite un processo di ricomposizione cognitiva dei saperi sia per mezzo delle relazioni che si instaurano con i formatori.

Le comunità per insegnare rappresentano certamente un elemento di successo dei progetti di formazione a distanza, ma sono solo una tappa intermedia del processo che deve mirare, alla fine, a costruire le comunità per apprendere (Wenger, 2006 e 2009).

Anzitutto, è necessario ricordare che le comunità per apprendere sono tipiche della formazione professionale (*training*), più che di quella scolare (*education*). Nelle comunità per apprendere, il sapere e la conoscenza non sono competenza esclusiva dei formatori (in senso specifico, ma anche generale, cioè i soggetti istituzionali/istituzionalizzabili portatori di conoscenza/competenze), come accade nelle comunità per insegnare, dove quello che si realizza è un processo sostanzialmente unidirezionale di trasmissione di conoscenza formatori - discenti, dove cioè le relazioni tra i partecipanti, ancorché importanti, restano in secondo piano, avendo funzioni di esplicitazione e di spiegazione della conoscenza trasmessa dal formatore. Le comunità per apprendere sono costituite da partecipanti che posseggono bagagli propri di conoscenza, che deriva direttamente dall'azione, cioè dall'affrontare e risolvere problemi complessi all'interno delle attività quotidiane.

Ad uno sguardo all'apprendimento in ambienti virtuali (Valentini - Soares do Sacramento, 2005), possiamo notare come esso offra tutta una serie di opportunità che vanno oltre la semplice acquisizione di contenuti: di fatto, il confronto tra prospettive, che nasce dal lavoro intellettuale svolto insieme, così come l'auto-reciprocità e l'auto-organizzazione, permettono non solo una “assoluta” attivazione di energie cognitive, ma anche il superamento di conflitti/dissonanze cognitive e, di conseguenza, un ulteriore progresso in termini di apprendimento e conoscenza, influenzando anzitutto e realmente quello che possiamo definire “l'apprendimento dell'apprendimento”. In altre parole, l'apprendimento in ambienti virtuali, attraverso gli ambienti virtuali di apprendimento (Schlemmer in Valentini-Soares do Sacramento, cit.), essendo basato principalmente sulle forme dell'interazione, è apprendimento “totale” nel senso che può realizzarsi perfettamente soddisfacendo le condizioni principali per mezzo delle quali si può parlare di un “apprendimento vero”, individuale o di gruppo, come:

- conoscere intellettualmente e concettualmente quello che prima era sconosciuto;
- sviluppare abilità e comportamenti che ne conseguono;
- essere capaci di applicare nuove combinazioni di abilità/conoscenze e, pertanto, di sviluppare creatività in senso keynesiano (Aa.Vv., 1993; pg.69).

Infine, ricapitolando, l'apprendimento in ambienti virtuali, apprendimento esclusivamente “andragogico” è particolarmente efficace in quanto basato:

- a) *sul sistema di relazioni;*
- b) *sulle logiche di condivisione e reciprocità;*
- c) *sugli stimoli e sulla possibilità di auto-organizzazione in quadro strutturato continuamente aggiornabile, in quanto aperto;*
- d) *sulla creatività, non solo autoreferenziale ma aperta anch'essa, proprio perché non limitabile ad orizzonti specifici.*

Il possesso da parte di ogni individuo di un proprio sistema di saperi specifici, contestuali, unici e spesso non riproducibili, dà vita ad un complesso sistema di relazioni tra tutti i partecipanti per la condivisione di queste conoscenze, in altre parole una specie di *capitale intellettuale*.

Questo sistema complesso di dialogo di geometrie variabili (non predefinite e non unidirezionali) sostiene non solo il processo di condivisione dei saperi specifici e unici di ogni partecipante, bensì è la preconditione di ogni processo di creazione di conoscenza nuova.

Questo non significa che non ci siano processi di trasmissione di conoscenza di tipo *teaching*, che vengono mantenuti ma assumono un ruolo secondario in relazione al processo di apprendimento che deriva dalle interazioni delle competenze e dei saperi di ogni partecipante.

Le comunità per apprendere rappresentano, pertanto, un luogo di creazione e diffusione di conoscenza nuova, che deriva dall'interazione tra soggetti propositivi ed attivi, in qualità di portatori e creatori di conoscenza, al contrario di quanto accade nelle comunità per insegnare, dove i discenti sono semplici recettori, e frequentemente ripetitori, di saperi già pronti e confezionati (Gentili, 2006).

L'elemento di condivisione che unisce i componenti di una comunità è la *practice*. Con questo concetto indichiamo la realizzazione di una attività/azione professionale, che non deve essere interpretata solo come "l'attività in quanto tale", bensì come attività collocata in un certo contesto storico e sociale, che dà struttura e significato. Sarebbe più corretto perciò parlare di *social practice* (Costa-Rullani, cit.; p.23).

Un tale concetto di *practice* include aspetti taciti ed espliciti, il detto ed il non detto, ciò che è rappresentato e ciò che è previsto. Include il linguaggio, gli strumenti, i contenuti, le immagini, i simboli, i ruoli ben definiti, i criteri specifici, i procedimenti codificati e i contratti che una attività richiede. Allo stesso tempo, include anche tutte le relazioni implicite, le convenzioni tacite, i suggerimenti impercettibili, le regole non dette, le intuizioni riconoscibili, le percezioni specifiche, le conoscenze incorporate, i punti di vista condivisi, che molto difficilmente o quasi mai si potrebbero dare sempre in modo strutturato ed articolato, ma che rappresentano segnali inconfondibili di appartenenza ad una *community of practice*, della quale garantiscono il funzionamento.

L'apprendimento è il motore della *practice*, e la *practice* è il risultato di quell'apprendimento: di conseguenza, le comunità di apprendimento hanno un ciclo di vita che riflette questo processo. Le comunità si uniscono e nascono, si sviluppano, si trasformano e si disperdono secondo i tempi, le logiche, i ritmi e l'energia sociale del proprio apprendimento.

Una *community of practice*, pertanto, più che una comunità di soggetti che apprendono è una comunità che apprende. I soggetti che la compongono non si limitano a condividere e beneficiare delle esperienze altrui, ma sono chiamati a sviluppare insieme "pratiche migliori", sono cioè una possibilità di realizzazione della "società della conoscenza".

Presenteremo di seguito alcune tecnologie - concetto elaborate in ricerche recenti, che possono fornire supporto nella riflessione sull'utilizzo delle TDs per lo sviluppo dei processi di apprendimento, produzione di significati e conoscenza, e sviluppo delle comunità.

### **3. Tecnologie-concetto: alcuni casi**

Alcuni casi di successo mettono in evidenza come l'uso delle Tecnologie Digitali - TDs ed altre

tecnologie, in una concezione ibrida dell'apprendimento e dei suoi strumenti, possa portare a risultati positivi nel campo della formazione di studenti e ricercatori, supportando lo sviluppo di competenze e capacità dei membri delle comunità di apprendimento e professionali, così come nella produzione e condivisione di conoscenza all'interno delle comunità stesse.

I casi sono rappresentati dalle ricerche realizzate nella UNISINOS - Universidade do Vale dos Rios dos Sinos, Rio Grande do Sul, Brasile, da parte del gruppo di ricerca in Educazione Digitale Gp-edu/Cnpq. Il gruppo, a partire dal 1998, sviluppa progetti di ricerca che riguardano l'uso delle TDs nei processi di insegnamento e apprendimento, con un approccio interazionista/costruttivista/sistemico che intende le TDs come facilitatori dello sviluppo socio-cognitivo-affettivo. La base storica di queste ricerche è costituita dall'epistemologia genetica di Jean Piaget, dalla biologia della conoscenza e dalla teoria dell'autopoiesi di Humberto Maturana e Francisco Varela, dalla teoria dell'emozione di Maturana, dagli studi di Manuel Castells e Pierre Levy sui concetti di reale e virtuale e dalla teoria Attore-Rete di Bruno Latour (2005 e 2013).

Presenteremo qui due tecnologie - concetto sviluppate dal gruppo, che rappresentano due metodologie valide, e possono essere utilizzate rispetto alle pratiche di insegnamento e apprendimento possibili per migliorare i processi e sviluppare le interazioni: ECODI - Espaço de Convivência Digital Virtual (spazio di convivenza digitale - virtuale) e ECHIM - Espaço de Convivência Híbrido e Multimodal (spazio di convivenza ibrido e multimodale).

Secondo Schlemmer (2008, 2009), un ECODI comprende:

- diverse TD integrate come: AVA (ambienti virtuali di apprendimento), MDV3D (mondi digitali virtuali in 3D), tecnologie del Web 2.0, agenti comunicativi (ACs - creati e programmati per l'interazione), che possano favorire forme diverse ed integrate di comunicazione (testuale, orale, gestuale) ;
- un flusso di comunicazione e interazione tra i soggetti presenti in questo spazio;
- un flusso di interazione tra i soggetti e il mezzo, cioè lo spazio tecnologico.

Un ECODI presuppone, fondamentalmente, un tipo di interazione che rende possibile agli abitanti configurarlo in maniera collaborativa e cooperativa, per mezzo del vivere e convivere nello stesso spazio, insieme.

Un ECHIM, come un ECODI, presuppone un tipo di azione ed interazione che rende possibile agli abitanti ed agli e-abitanti di questo spazio di configurarlo in modo collaborativa e cooperativa per mezzo del vivere e convivere che però si configura in forma ibrida e multimodale. La nascita della tecnologia - concetto di ECHIM si deve ad alcuni risultati della ricerca "Anatomia del Metaverso Second Life: una proposta di I-learning", precedente allo sviluppo di ECHIM, che hanno mostrato come alcuni soggetti partecipanti al progetto, mentre vivevano esperienze digitali - virtuali, per mezzo dell'immersione nell'ambiente 3D attraverso la rappresentazione grafica dell'avatar, riferissero come i sistemi modellati in 3D avessero facilitato l'attribuzione di significato a concetti e processi vincolati a diversi sistemi del corpo umano, soprattutto quando l'avatar aveva la possibilità di entrare nel sistema oggetto di studio e percorrere il processo come se fosse uno degli elementi del sistema studiato. Ancora, è stato possibile identificare che questa immersione, quando associata a desideri, problematiche o piste (elementi tipici della meccanica dei giochi), favorisce un maggiore coinvolgimento dei soggetti riguardo all'oggetto di studio, cosa che si è manifestata in affermazioni, raccolte in momenti diversi, come "sembra un gioco", "impariamo giocando", "è divertente", "non



ci siamo neanche accorti che passava il tempo”. E’ stato così possibile capire che le esperienze in I-learning possono arricchire contesti di apprendimento, componendo ambienti ibridi, nella prospettiva della multimodalità. Il fatto di “essere divertente” ha molto a che vedere con il “divertirsi insieme”, in una dimensione dove apprendere e giocare diventano concetti connessi, e dove la comunità che apprende è una comunità che cresce giocando-imparando.

Tutto questi indizi hanno portato a pensare alla possibilità di configurare Spazi di Convivenza Ibridi e Multimodali - ECHIM, il che presuppone la compenetrazione di ECODI con altri spazi analogici, in una prospettiva multimodale, integrando:

- mobile learning, per mezzo dell’uso di “Dispositivi Ibridi Mobili di Connessione Multirete” (Lemos, 2007), associato ai media di localizzazione digitali “ un insieme di tecnologie e processi info-comunicazionali il cui contenuto informativo è vincolato ad uno specifico luogo (Lemos, 2007);
- immersive Learning (Mondi Digitali Virtuali in 3D) e modalità fisica - in presenza;
- Gamification, i cui processi e strumenti possono essere approfonditi per l’apprendimento “divertente” del soggetto.

L’ipotesi è che in tale processo di configurazione di un ECHIM si possano incontrare elementi che permettono di costruire nuove metodologie e pratiche per coltivare (e non realizzare) il processo di apprendimento per gli individui, così come (quando non solo) per le comunità.

La tecnologia - concetto ECHIM - spazio di convivenza ibrido e multimodale, rappresenta perciò una evoluzione della tecnologia - concetto ECODI, evoluzione che è il frutto delle ricerche<sup>1</sup> degli ultimi anni del Gruppo e che comprende:

- diverse tecnologie analogiche e digitali integrate, che insieme possono favorire forme distinte di comunicazione e interazione (testuale, orale, grafica, gestuale) nella coesistenza e della compenetrazione del mondo presenziale - fisico e di quello digitale - virtuale;
  - un flusso di comunicazione e interazione tra i soggetti presenti in questo spazio;
  - un flusso di interazione tra i soggetti e il mezzo, cioè lo spazio ibrido;
  - in un contesto multimodale, integrando la modalità fisica in presenza e la modalità online - a distanza, includendo e-learning, m-learning, p-learning, u-learning, i-learning, g-learning e GBL - Game Based Learning.

Una seconda questione importante identificata nelle ricerche del Gruppo, in particolare per quanto riguarda la formazione di docenti e ricercatori e strettamente relazionata alle tecnologie - concetto ECODI ed ECHIM, è il cambiamento della concezione dell’uso delle TDs, che da processo completamente esterno e “subito” dai partecipanti comincia ad essere percepito come elemento integrato nel processo ed anzi di esso costitutivo. Non più solo, insomma, utilizzare le TDs per trasporre lezioni “classiche” nel mezzo digitale - virtuale, ma utilizzare le TDs perché esse stesse strumento di apprendimento e di costruzione di conoscenza. Ciò è emerso soltanto quando docenti e

---

<sup>1</sup> “Anatomia no metaverso Second Life: uma proposta em i-Learning”, finanziata dalla FAPERGS, e completata a giugno 2103. “Espaço de Convivência Digital Virtual nos Programas de Pós-Graduação (Stricto Sensu) – ECODI-PPGs UNISINOS: uma proposta para a formação de professores-pesquisadores”, completata nel 2014 e finanziata dalla Borsa PQ; “METARIO – Rede de Pesquisa e Formação Docente em Metaversos: Desenvolvimento de Competências para a docência em Administração”, finanziata dalla CAPES, concausa nel 2014.

ricercatori sono stati in grado di pensare i processi di insegnamento ed apprendimento in congruenza con la tecnologia, cosa a sua volta resa possibile dal fatto che le tecnologie diventano più familiari grazie all'esperienza diretta, che a sua volta permette l'attribuzione di significato. In questo caso, la comunità virtuale dei docenti e dei ricercatori è servita di appoggio e sicurezza per i membri (soprattutto per i professori) e ha reso possibile l'approssimazione tecnologica prima ancora dell'apprendimento, per facilitare poi l'intero processo.

In questo modo, elementi di immersive learning e gamification learning sono stati compresi come una possibilità di innovazione nell'ambito dei processi di insegnamento ed apprendimento. Stabilire una convivenza di tipo ibrido e multimodale implica azioni ed interazioni tra attori umani e non umani, nel contesto dell'ibridismo e della multimodalità, per mezzo di particolari meccaniche e dinamiche costruite dalla comunità.

In questa logica, gli spazi ibridi e multimodali possono facilitare il nomadismo tra una comunità e l'altra, in quanto i soggetti, gli avatar, i testi le voci migrano e transitano in spazi diversi, che a loro volta integrano ed occupano uno spazio comune. I soggetti si muovono incessantemente ed istantaneamente, da un punto all'altro, poiché la loro "casa" si configura nella rete che essi stessi tessono dentro gli spazi ibridi e multimodali per i quali transitano. La possibilità di muoversi in spazi diversi che vanno a costituire un ECHIM, per esempio, favorisce forme diverse di interazione (linguaggio testuale, orale, grafico e gestuale allo stesso tempo), di coesistenza (stare in uno spazio analogico, dunque fisicamente presente, e simultaneamente essere presente in spazi digitali virtuali, attraverso l'avatar, il personaggio, il profilo etc.), alterando così l'esperienza dello spazio dell'essere umano, sia per quanto riguarda le interazioni sociali sia nelle connessioni con i diversi spazi di rappresentazione e produzione di informazione. Gli stessi social network diventano, in questo contesto, un luogo come un altro, da cui entrare e uscire e in cui rimanere contemporaneamente ad altri luoghi.

Le comunità che si incontrano in questi spazi sono certamente comunità per apprendere; le persone popolano lo spazio con l'obiettivo beh chiaro di apprendere (insieme). Si tratta, anche, di comunità di pratica, in quanto condividono metodologie e pratiche di soluzioni dei problemi tra i partecipanti. Ancora, sono comunità ibride, perché costituite da persone diverse per cultura e per generazione di provenienza. Lo spazio - il mezzo, fa sì che nel momento in cui parla "dal di dentro" di ciò che si sta vivendo e di cui si sta facendo esperienza, l'utente diventi parte di questo ibrido, attribuendo significati, senso, producendo movimenti multimodali, come uno degli attori umani che si associano ad altri attori umani e non umani (Latour, 2005) nella costituzione di varie comunità e reti che vengono tessute nello spazio ibrido ed integrato.

#### **4. Conclusioni e piste future**

Il concetto di comunità si basa sull'idea che una serie di individui, con una base costituita dalle pratiche di apprendimento e professionali condivise, strutturino spazi sociali complessi dove si incontrano, interagiscono e si sviluppano processi socio - relazionali, apprendimenti comuni, identità comuni, appartenenza, e il corpus dei saperi codificati e riconosciuti, i calori, i linguaggi e i saperi che li tiene insieme li fa diventare capaci di scambiare e sviluppare conoscenza e innovazione. Le comunità virtuali utilizzano le grandi opportunità offerte dalle TDs, e si costituiscono come veri e propri sistemi di intelligenza distribuita; di fatto, in queste comunità le

TDs permettono che individui geograficamente e temporalmente dispersi possano comunicare fra loro, interagire, collaborare, giocare, conoscere, apprendere.

Le comunità si configurano, pertanto, come “strumenti” atti a gestire la complessità dell’esperienza e le esigenze di apprendimento continuo, che caratterizzano la nostra “società della conoscenza” (Castells, 1999 e segg.). Secondo processi specifici e distinti per ogni comunità, il sapere prodotto da ogni individuo viene trasferito all’interno della propria comunità e successivamente ricostituito e codificato nuovamente con risultati assolutamente sinergici: l’interazione permette di rendere esplicito la conoscenza tacita, e finalmente valorizzarla. Le tecnologie digitali, all’interno di processi multimodali, facilitano il flusso di interazione non solo tra i membri, ma anche con lo spazio stesso, inteso come ubiquo, digitale e reale allo stesso tempo, ed aumentando così le azioni e le reazioni tra i membri della comunità. Il processo di apprendimento si arricchisce di elementi provenienti dalle tecnologie e dall’approccio con cui le tecnologie vengono non solo utilizzate ma vissute: questo tipo di interazione si realizza oggi in ogni momento della vita dei membri, già di per sé ibrida e multimodale, e dunque può e deve essere utilizzato per facilitare, esplicitare e valorizzare l’apprendimento stesso.

### Riferimenti Bibliografici

Castells, M. (2006). *Galassia internet*, Milano: Feltrinelli.

Castronova, E. (2007). *Universi sintetici*, Milano: Feltrinelli.

Costa, G., Rullani, E. (1999). *Il maestro e la rete*, Milano: Etas.

De Kerckhove, D. (1993). *Brainframe*, Bologna: Baskerville.

Gentili, G. (2006). *Apprendimento, esperienza e competenza* [online]. Form@re, Erikson, n° 41. [www.formare.erickson/archivio](http://www.formare.erickson/archivio), 2006.

Laux, L. C. P. D.; Schlemmer E. (2011). *Anatomia no Metaverso Second Life: colaboração e cooperação interdisciplinar e interinstitucional*. In: Atti de VIII CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO. 2011, São Leopoldo.

Latour, B. (2005). *Reassembling the social - an introduction to the Actor-Network Theory*, Oxford University Press.

Latour, B. (2013). *An inquiry into mode of existence*, Cambridge: Harvard University Press.

Malizia, P. (2006). *Comunic-a-zioni*, Milano: Franco Angeli.

Moretti G.(2012). *Comunidades virtuais de aprendizagem e de pratica em metaverso* in: SCHLEMMER E., MALIZIA P., BACKES L., MORETTI G.. *Comunidades de aprendizagem e de pratica em METAVERSO*. vol. 1, p. 127-178, SÃO PAULO: Editora Cortez.

Rheingoldt, H. (1994) *Comunità virtuali*, Milano: Sperling & Kupfer.

Schlemmer, E. (2005) *Ambiente virtual de aprendizagem (AVA): uma proposta para a sociedade em rede na cultura da aprendizagem*, in VALENTINI, C.B., SOARES DO SACRAMENTO E.M., *Aprendizagem em Ambientes Virtuais: compartilhando idéias e construindo cenários*, Caxias do Sul, pp. 135-160.

Schlemmer, E. (2008) *ECODI – a criação de espaços de convivência digital virtual no contexto dos processos de ensino e aprendizagem em Metaverso*, IHU Ideias: São Leopoldo, ano 6. n. 103, pp. 12 – 48.

Schlemmer, E.; Marson, F. (2013). *Immersive Learning: Metaversos e Jogos Digitais na Educação*. In: Anais da CISTI2013 -VIII CONFERÊNCIA IBÉRICA DE SISTEMAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO, Lisboa.

Schlemmer, E. (2014) *Gamificação em espaços de convivência híbridos e multimodais: design e cognição em discussão*. Revista FAEEBA, v. 23, p. 73-89.

Turkle, S. (1999) *Fronteiras do real e do virtual. Entrevista concedida a Federico Casalegno*, in *Revista FAMECOS*, nº 11, Porto Alegre, dezembro.

Veen, W., Vrakking, B. (2006). *Homo Zappiens. Growing up in a digital Age*: London: Network Continuum Education.

Wenger, E. (2005). *Le comunità di pratica* [online]. [www.sbilf.wenger/index](http://www.sbilf.wenger/index).

Wenger, E. (2006). *Comunità di pratica. Apprendimento, significato, identità*, Milano: Raffaello Cortina.

Wenger E., White N., Smith J. D. (2009). *Digital Habitats. Stewarding technology for communities*, Portland: Cpsquare.