

**L' Università Telematica Internazionale UNINETTUNO
Un modello di Cooperative & Work-Integrated Education
(CWIE) tramite le Nuove Tecnologie**

*Prof. Maria Amata Garito
 Rettore / Presidente Università Telematica Internazionale UNINETTUNO*

*WACE's 9th Symposium on Cooperative & Work-integrated Education
Atlanta, 14-16 Novembre 2012*

La formazione nella società della conoscenza globalizzata ed interconnessa

Nella società della conoscenza sta mutando la concezione stessa di istruzione e formazione, l'entrata in crisi del circolo virtuoso innovazione-sviluppo-crescita-occupazione, mette in evidenza la necessità di preparare gli individui ad inserirsi costruttivamente in un modello di società dinamico ed in continua evoluzione e in un mercato del lavoro estremamente flessibile che richiede professioni nuove, professioni emergenti e l'aggiornamento delle professioni tradizionali. La formazione deve raggiungere un'utenza di massa diversificata anche rispetto all'età. Non è più possibile acquisire una professionalità valida per tutto l'arco della vita. Ciò comporta lo sviluppo di capacità per inserirsi in un processo di apprendimento continuo, spesso realizzato in situazioni di autoapprendimento, rivolto non solo a sviluppare competenze settoriali specifiche, ma anche capacità cognitive superiori (attitudini al ragionamento, alla risoluzione dei problemi e alla pianificazione delle azioni) ed abilità sociali (autonomia, capacità di comunicazione e di collaborazione). Nel nuovo contesto le competenze di base che gli individui devono maturare riguardano soprattutto le capacità di gestire l'informazione, di trasformarla in competenza e di mobilitarla per l'azione nel nuovo contesto economico condizionato dalla tecnologia. Queste abilità sono le competenze richieste ai lavoratori in seguito all'impatto delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione sulla natura del lavoro. Sono competenze della società della conoscenza, che condizioneranno sempre più i fattori produttivi.

La conoscenza è sempre di più una risorsa strategica, tanto nella vita di un singolo individuo, quanto nell'evoluzione di un'impresa. La qualità della conoscenza, trasformata in competenza, applicata dall'inizio alla fine di un processo produttivo, determina la differenza di qualità nel prodotto e l'imposizione di questo in un mercato globale. E' necessario, quindi, sviluppare politiche pubbliche di intervento affinché si forniscano gli strumenti legislativi e risorse adeguate a dare risposta al fatto che l'uomo di oggi ha la necessità di apprendere molto più che nel passato e deve acquisire le competenze che gli consentiranno di saper mettere insieme capacità professionale e personalità sociale in modo da agire abilmente nella complessità. I sistemi formativi ed educativi devono interrogarsi sulla direzione da intraprendere per assicurare all'uomo di "imparare ad imparare". "Le agenzie formative devono diventare i laboratori di intelligenza collettiva" (Levy 1996). Questa è la strada che conduce alla società della conoscenza, in cui le conoscenze, il saper fare e le competenze di ogni uomo sono riconosciute come la fonte di tutte le altre ricchezze. Il mezzo che lo permette è l'uso "intelligente" delle nuove tecnologie dell'informazione e dell'educazione.

In questo scenario, dunque, una cosa è certa:

"La forza degli individui risiede nella loro capacità di apprendere, cioè di dominare l'informazione, di assimilarla, di trasformarla in conoscenza e di utilizzarla in modo rapido ed efficace" (Henry 1996).

L'analisi della realtà evidenzia il fatto che, in risposta alla pressione della domanda, è in atto una fase di moltiplicazione delle iniziative di formazione, spesso separate da quelle delle strutture istituzionali, motivate dall'esigenza di rispondere rapidamente a domande specifiche di flessibilità dell'offerta e della rapidità del trasferimento di conoscenze e competenze. Oggi, la quantità di informazioni disponibili fuori dalle strutture "scolastiche ed universitarie" fa sì che l'apprendimento di conoscenze e di competenze possa avvenire in maniera significativa anche fuori dalle strutture educative o formative tradizionali. Il processo, amplificato dalle tecnologie telematiche, tende a costituire all'interno della società dell'informazione una società pedagogica globale. Si è sviluppata in questi anni la consapevolezza che, come l'organizzazione segmentata e rigida della produzione industriale classica si è evoluta verso nuovi modelli flessibili, grazie all'utilizzazione delle nuove tecnologie, così anche le istituzioni devono evolversi verso un sistema aperto e flessibile. Si assiste lentamente al passaggio da strutture formative rigide, scuole ed università, suddivise in classi con materie e

orari scolastici definiti da organismi governativi esterni, verso strutture flessibili usufruibili sia faccia a faccia sia a distanza.

Il complessivo settore della formazione sempre di più deve evolvere nei prodotti, nel processo, nelle strutture: flessibilità e adattabilità nell'offerta di prodotti, crescita dell'autonomia dello studente e modificazione della funzione del docente nel processo di insegnamento-apprendimento.

Far nascere una rete globale dove le più importanti università del mondo possono depositare e distribuire i loro contenuti e dove tutti gli studenti del pianeta possano accederci, consultarli e ritornare a consultarli per tutta la vita dovrebbe essere un obiettivo politico di tutti i governi del mondo. Arricchire di sapere e di conoscenza l'umanità è la vera risorsa del mondo globalizzato ed interconnesso.

Tutti riconoscono teoricamente che le conoscenze, il saper fare e le competenze di ogni uomo sono la fonte di tutte le altre ricchezze, ed oggi l'uso "intelligente" delle nuove tecnologie dell'informazione e dell'educazione consente una grande facilità d'accesso alla formazione. Nella cosiddetta "società della conoscenza" teoricamente siamo tutti consapevoli che lo sviluppo di un paese, i processi di riforma e di cambiamento, si concretizzano solo se alla base vi sono uomini capaci di realizzare e gestire le riforme, altrimenti queste si riducono a delle regole astratte. La formazione, l'acquisizione di competenza è la base di qualsiasi cambiamento, di qualsiasi modello di cooperazione. La formazione, quindi, è lo strumento con cui i cittadini partecipano costruttivamente al cambiamento, ed è anche lo strumento con cui si dovrebbe realizzare un nuovo modello di società. La formazione è chiamata, quindi, ad esercitare un ruolo strategico per rispondere all'impatto prodotto dalla globalizzazione e dall'innovazione tecnologica. E' la formazione continua il mezzo per garantire adeguati livelli di competenza e conoscenza. Ma perché ciò si verifichi è necessaria una collaborazione tra sistema formativo e sistema occupazionale. Oggi, infatti, nessuna istituzione (scuola o impresa) può pretendere da sola di rispondere alle nuove e sempre più urgenti domande di istruzione e formazione. Nella società della conoscenza, chiunque non riesca a trasformare e arricchire le sue conoscenze e le sue abilità con la stessa velocità con cui si trasforma il suo ambiente di lavoro, rischierà di rimanere escluso dai processi produttivi.

Grazie alle nuove tecnologie, la democratizzazione dell'accesso al sapere è veramente possibile, chiunque se dispone di tecnologie adeguate può frequentare corsi di formazione senza più limiti di spazi e di tempo e di luogo. Nelle "classi virtuali" è possibile non solo riprodurre attività di insegnamento-apprendimento come avviene nelle classi reali, ma è possibile aumentare notevolmente la quantità di informazione e interagire con ambienti formativi e culturali di diversi paesi del mondo. La dimensione collaborativa dell'apprendimento è un fattore in grado di potenziare notevolmente l'acquisizione di nuove conoscenze; la possibilità di scambiare opinioni, acquisizioni, suggerimenti ed esperienze mette in primo piano il ruolo attivo degli studenti, che diventano così i costruttori attivi di sapere. Tutto questo è realizzabile. Infatti, con l'Università' Telematica Internazionale UNINETTUNO. grazie alle nuove tecnologie, i luoghi dell'insegnamento non sono più solo le aule universitarie ma spazi aperti accessibile da qualsiasi parte del mondo. L'Uninettuno ha attivato collaborazioni tra istituzioni accademiche ed aziende dei diversi paesi, per produrre insieme contenuti formativi da inserire negli spazi virtuali di Internet e per creare insieme un nuovo modello di università a distanza. Questa collaborazione ha creato un partenariato multiculturale che ha facilitato sia i processi di internazionalizzazione dell'Università' che la realizzazione di curricula che consentano di creare le competenze necessarie per vivere in un mondo del lavoro ed in una società globalizzata ed interconnessa.

In questo contesto si inseriscono le attività a sostegno del contesto socio-economico nazionale che l'Università' Telematica Internazionale UNINETTUNO ha realizzato attraverso lo sviluppo di accordi bilaterali e progetti congiunti, sia con Organizzazioni sindacali di

categoria sia con Aziende, con l'obiettivo di aggiornare e riqualificare le competenze dei lavoratori, per aiutarne l'inserimento nei mercati globali.

In questo saggio vengono presentati i risultati ottenuti dall'accordo stipulato dall'Università Telematica Internazionale UNNETTUNO con Telecom Italia, la più grande azienda italiana di telecomunicazioni.

L'Università Telematica Internazionale UNINETTUNO ed Il modello psicopedagogico di insegnamento e apprendimento attraverso le nuove tecnologie

L'Università Telematica Internazionale UNNETTUNO nasce da NETTUNO (Network per l'Università Ovunque), un Consorzio di 43 Università italiane e straniere, con cui, dal 1992, migliaia di studenti si sono laureati e dal successo internazionale del progetto EUROPEO Med Net'U (Mediterranean Network of Universities) di cui il Consorzio NETTUNO è stato il coordinatore. Risultato più significativo del progetto Med Net'U è la realizzazione di una rete tecnologica bi- direzionale, basata sulle tecnologie satellitari per la trasmissione e la ricezione, che connette gli 11 Centri di Produzione e i 31 Poli Tecnologici presso le sedi delle università partner di Med Net'U. Alla rete tecnologica si è affiancata una rete di persone di intelligenze che sanno connettere e collegare le loro culture. Grazie a questa rete, l'unica di questo tipo esistente nell'area Euro-Mediterranea per l'insegnamento a distanza, tutti i partner oggi possono produrre, trasmettere e ricevere contenuti formativi, sia per internet via satellite sia per televisione su RAI NETTUNO SAT , che già da anni trasmette lezioni accademiche del corso di laurea in ingegneria in lingua araba, inglese, francese ed italiano.

Punti di forza:

- Internazionalizzazione
- Rapporti con le Università Tradizionali
- Rapporti con le Aziende
- Innovazione

Internazionalizzazione

UNINETTUNO è riuscita ad inserirsi e svilupparsi rapidamente a livello internazionale stipulando accordi molto importanti con i governi e alcune università dei paesi come l'Egitto, Marocco, Tunisia, Giordania, ma anche accordi con Università degli Stati Uniti, dell'Ecuador, dell'Europa, della Slovenia, Russia, Polonia, della Cina e altri paesi del mondo.

Ne sono un esempio:

- Gli accordi con alcuni governi del mondo Arabo che consentono agli studenti provenienti da questi paesi di conseguire una laurea riconosciuta in Italia , in Europa e nei loro paesi .
- il progetto EDICT finanziato dal Ministero degli Esteri Italiano, che ha come obiettivo la creazione di competenze per favorire lo sviluppo di nuove imprese nei tre governatorati di Baghdad, Erbil e Thi Qar dove sono già stati installati tre Poli Tecnologici dell'UTIU collegati in videoconferenza via satellite con la sede di Roma .
- il corso per insegnare a leggere e scrivere in arabo per televisione alle persone adulte analfabete del Marocco dal titolo "Imparo l'Arabo, il Tesoro delle Lettere", finanziato dal Ministero degli Esteri Italiano e dal Sottosegretariato per la lotta all' analfabetismo del Regno del Marocco.
- UTIU e i giovani Egiziani, il corso di laurea a distanza in Information Technology Engineering presso la Helwan University del Cairo e le politiche di integrazione

attraverso l'organizzazione di stage dei giovani laureandi egiziani presso le aziende italiane al Cairo ed in Italia.

Attualmente gli studenti provengono da 42 diversi paesi del mondo: Albania, Algeria, Argentina, Belgio, Bulgaria, Cina, Repubblica Ceca, Brasile, Nigeria, Costa Rica, Egitto, Emirati Arabi Uniti, Filippine, Francia, Germania, Giordania, Gran Britannia e Irlanda del Nord, Grecia, Iran, Irlanda, Libano, Libia, Lussemburgo, Mali, Marocco, Nigeria, Olanda, Pakistan, Palestina, Portogallo, Paesi Bassi, Romania, Russia-Federazione Russa, San Marino, Corea del Sud, Siria, Spagna, USA, Svezia, Svizzera, Tunisia, Turchia, Zambia.

Tale realtà, mette in evidenza il valore e l'importanza di attivare collaborazioni tra Istituzioni accademiche dei diversi paesi per produrre i contenuti formativi da inserire negli spazi virtuali di Internet e per creare insieme sistemi e strutture dei nuovi modelli di Università a Distanza. Il mettere insieme contenuti formativi realizzati da prestigiosi docenti delle Università Italiane ed Europee e anche da molte Università del mondo Arabo consente di mettere in relazione i loro antichi saperi per proporre al mondo l'immenso patrimonio culturale di cui dispongono..

Rapporti con le Università Tradizionali

L'origine di UNINETTUNO come Consorzio, ha favorito molto la collaborazione con le università tradizionali ed ha permesso all'UTIU di dotarsi già da subito di un personale accademico di alta qualità scientifica. Tutti i docenti dell'UTIU sia quelli che realizzano le videolezioni e i contenuti didattici da inserire nel cyberspazio didattico del portale dell'UTIU, sia i titolari dell'Insegnamento ed oggi i docenti di area, sia i membri dei comitati scientifici ed oggi i Presidi e quindi i componenti del Senato accademico, sia i membri del CTO ed oggi del Consiglio di Amministrazione, sono docenti Universitari di ruolo; in particolare il Consiglio di Amministrazione dell'UTIU è composto da rettori di università tradizionali. Questi rapporti hanno permesso all'UTIU di erogare servizi didattici di alta qualità e di sviluppare progetti di ricerca con le università tradizionali.

Rapporti con le Aziende

UTIU è impegnata a sostegno del contesto socio-economico nazionale attraverso lo sviluppo di accordi bilaterali e progetti congiunti, sia con Organizzazioni Sindacali di categoria a livello nazionale e locale e sia con Aziende, aventi ad oggetto la formazione del personale. Tali iniziative perseguono l'obiettivo di migliorare il livello formativo del personale a sostegno della competitività delle imprese sui mercati globali e ove necessario la specializzazione, la riqualificazione e l'aggiornamento continuo dei lavoratori.

Innovazione

L'innovazione dell'UTIU di processo e di sistema, è frutto dei risultati dei progetti di ricerca realizzati, che hanno permesso di creare:

- Un nuovo modello organizzativo di università a distanza .
- nuove strutture, spazi aperti che sostituiscono l'aula universitaria, Poli Tecnologici, Aule virtuali su Internet;
- un nuovo modello di insegnamento e apprendimento per televisione ed internet .
- un nuovo modello psicopedagogico e didattico che caratterizza il processo formativo nel cyberspazio didattico del portale www/uninettunouniversity.net ,il primo portale del mondo dove si insegna e si apprende in 6 lingue (italiano, inglese, francese, arabo, greco e polacco. L'innovazione continua a svilupparsi anche grazie ai numerosi programmi di ricerca a livello internazionale sia di Ateneo che di Facoltà.

Il modello psicopedagogico dell'Università Telematica Internazionale UNINETTUNO è il frutto di oltre 15 anni di ricerca internazionale e di sperimentazione dei risultati nella didattica a distanza del Consorzio NETTUNO, svolte dalla prof Garito e dei suoi collaboratori. I progetti di ricerca hanno coinvolto studiosi a livello internazionale di discipline diverse (tecnologi, informatici, pedagogisti, psicologi dell'apprendimento, esperti dei vari linguaggi). I risultati hanno costituito la base teorica su cui si sono realizzati nuovi modelli organizzativi del sistema d'insegnamento e apprendimento a distanza e nuovi modelli psicopedagogici e didattici. Il modello sta dando risposte adeguate alla domanda qualitativa e quantitativa dei bisogni formativi della società dell'informazione e anche alla domanda di flessibilità, di diversificazione e di internazionalizzazione dei processi di insegnamento-apprendimento, è riconosciuto dalla comunità scientifica Internazionale, come risulta da numerose pubblicazioni, ed ha già una ricaduta significativa sulle teorie legate ai processi di apprendimento, alle metodologie d'insegnamento, ai rapporti di interazione a distanza.

Le teorie cognitive e connessioniste sono la base teorica su cui si attua tutto il processo d'insegnamento e apprendimento nell'area "Cyberspazio Didattico" del portale su Internet www.uninettunouniversity.net (fruibile in sei lingue: Italiano, Inglese, Francese ed Arabo).

L'utilizzazione delle nuove tecnologie ha permesso di modificare non solo il processo di insegnamento-apprendimento, ma anche le strutture fisiche dove questo processo si svolge. Le aule sono state sostituite da strutture aperte, i Poli Tecnologici, dove le tecnologie consentono l'attivazione di un processo di formazione flessibile ed autogestito ed ha modificato i ruoli e le funzioni dei docenti e degli studenti.

Modalità Didattiche di Apprendimento a Distanza

Grazie a questo modello si integrano le possibilità didattico-pedagogiche dei vari media a disposizione, e si realizza su questa base un ambiente di apprendimento aperto e flessibile che consente di:

- aprire, anche a distanza, nuovi rapporti di comunicazione tra studenti e professori, promuovendo il passaggio da una comunicazione unidirezionale (tipica dei primi modelli di insegnamento a distanza) ad una di tipo bidirezionale anche in tempo reale;
- porre fine all'emissione a senso unico del sapere ed aprire una nuova linea di comunicazione, che permette allo studente di accedere a conoscenze dinamiche che egli stesso può arricchire e rendere disponibili agli altri;
- utilizzare con Internet via satellite il computer come centro focale del sistema nel quale convergono i contributi dei diversi media che consentono la realizzazione di un vero modello multimediale integrato e "aperto". Il computer consente di veicolare direttamente dall'università alla scrivania dello studente, lezioni, prodotti multimediali, banche dati, assistenza tutoriale, attività di esercitazioni, sistemi di valutazioni e di autovalutazione.

L'Università Telematica Internazionale UNINETTUNO propone una didattica con modalità di insegnamento/apprendimento **sincroniche**, in cui vi è unità di tempo ma non di spazio nel processo di insegnamento e apprendimento, e **diacroniche**, in cui il processo formativo ed educativo non è più legato e vincolato all'unità di tempo e di luogo.

Internet per insegnare ed apprendere

La piattaforma didattica su Internet via satellite dell'Università Telematica Internazionale UNINETTUNO consente di costruire un nuovo modello psicopedagogico, che si caratterizza per il passaggio:

- dalla centralità del docente alla centralità dello studente;
- dalla trasmissione della conoscenza alla costruzione della conoscenza;

- dalla integrazione tra teoria e pratica;
- da un apprendimento passivo e competitivo ad un apprendimento attivo e collaborativo.

Il modello psicopedagogico prevede la massima flessibilità in favore dello studente. Con questo modello lo studente può costruire il proprio percorso di apprendimento in funzione delle sue esigenze formative e del suo livello di competenza. L'ambiente di apprendimento così sviluppato non si limita ad offrire corsi statici rigidamente definiti, ma offre contenuti dinamici che possano essere arricchiti da altri contenuti che esistono in rete.

Nell'Università Telematica Internazionale UNINETTUNO è infatti lo studente ad essere al centro del processo educativo, guidato, però, dalla nuova figura del docente ⇒ tutor telematico che gli fornisce gli strumenti adatti a facilitare il processo di apprendimento e comunicazione in rete in forma sincronica e diacronica.

Nel Cyberspazio Didattico gli studenti partecipano attivamente alla creazione dei loro ambienti di apprendimento e possono attivare due modelli di interazione:

- con il docente ⇒ tutor telematico
- con il sistema intelligente.

Ambienti di apprendimento nel Cyberspazio Didattico

Il Cyberspazio didattico rispecchia le esigenze di flessibilità e adattabilità del percorso formativo, che annulla l'isolamento del singolo in favore di una partecipazione attiva nel processo di apprendimento e crescita formativa.

Gli ambienti di apprendimento costituiscono uno strumento aperto e flessibile e consentono agli attori del processo formativo: studenti, docenti e tutor:

- la creazione di nuovi rapporti di comunicazione a distanza bidirezionale in tempo reale;
- la realizzazione di contenuti dinamici che possano essere arricchiti da altri contenuti già esistenti in rete;
- l'integrazione tra i diversi tipi di media;
- l'organizzazione non lineare delle informazioni;
- la personalizzazione dei sistemi di apprendimento e quindi:
 - l'adattamento del sistema alle esigenze del singolo studente;
 - lo sviluppo di apprendimenti cooperativi e collaborativi tra le comunità formative di docenti e studenti;
 - la possibilità di trasformare le conoscenze in abilità pratiche e quindi in competenze professionali.

Quindi gli ambienti di apprendimento del Cyberspazio Didattico consentono di:

- fornire un unico punto di ingresso nella rete (portale) attraverso il quale raggiungere una grande quantità di risorse esistenti sulla formazione accademica;
- fornire informazioni complete e aggiornate su contenuti ed eventi formativi, come piani di studio, esami, tutorati, esercitazioni etc;
- organizzare ed erogare i contenuti formativi in modo pre-pianificato, strutturato e consequenziale;
- usare le nuove tecnologie per migliorare la chiarezza e l'immediatezza dell'informazione;
- monitorare l'apprendimento dello studente attraverso continue verifiche, i cui risultati sono consultabili dallo stesso studente al fine di auto-valutare il proprio processo di apprendimento;

- mettere in contatto studenti, docenti e tutor attraverso strumenti per la comunicazione a distanza con modalità sia asincrona che sincrona, in modo da favorire la condivisione delle informazioni ed il consolidamento dell'apprendimento.

I care myself: io imparo, l'azienda è con me

Il modello psicopedagogico applicato nel cyberspazio didattico della piattaforma dell'Università Telematica Internazionale UNINETTUNO, si è dimostrato molto efficace sia per gli studenti lavoratori che possono facilmente personalizzare il percorso di apprendimento che per le loro imprese, che oltre a larghe economie di scala per l'attuazione di grandi programmi di riqualificazione professionale, riscontrano una elevata motivazione nei singoli lavoratori e possono contare su effetti positivi sulla produzione dovuti alla separazione tra orario di lavoro e tempo dedicato alla formazione. Gli studenti lavoratori che hanno scelto spontaneamente di iscriversi alla nostra Università e quelli inseriti in più ampi programmi di formazione aziendale riescono facilmente ad organizzare il loro tempo tra studio e lavoro ed in particolare, in linea con le teorie di Cleary, Flynn and Thomasson (2006) sviluppano e maturano alcune caratteristiche strategiche e innovative come:

1. Responsabilità nell'apprendimento – i discenti si assumono la responsabilità del loro apprendimento
2. Esperienza di apprendimento – i discenti apprendono dall'esperienza
3. Apprendimento di cooperazione – i discenti imparano con e attraverso gli altri
4. Esperienza riflessiva – i discenti riflettono e imparano dalla loro esperienza

Attraverso lo sviluppo di accordi bilaterali e progetti congiunti, sia con Organizzazioni Sindacali di categoria e sia con Aziende, aventi ad oggetto la formazione del personale, oggi UNINETTUNO è diventata un partner strategico dei governi e delle aziende private, sia in Italia che nei paesi del Mediterraneo. Tali iniziative perseguono l'obiettivo di migliorare il livello formativo del personale a sostegno della professionalità delle imprese sui mercati globali e ove necessario la specializzazione, la riqualificazione e l'aggiornamento continuo dei lavoratori. Tra gli accordi di questo genere si inserisce quello siglato e avviato con Telecom Italia, una delle più importanti aziende mondiali di telecomunicazioni con oltre 55.000 impiegati solo in Italia. Tale accordo, offre l'opportunità ai dipendenti Telecom Italia di iscriversi ai corsi di laurea UNINETTUNO selezionando senza obblighi e a prescindere dalla propria mansione all'interno dell'azienda, il corso di laurea ritenuto più idoneo alle attitudini personali, ai propri interessi ed ai propri sogni. È l'azienda a sostenere economicamente il percorso di studi che segnerà una rinascita professionale e personale del lavoratore. L'accordo stabilisce che Telecom Italia pagherà le tasse universitarie per i successive anni solo agli studenti che avranno superato almeno il 50% degli esami previsti nel piano di studio annuale. Tale sistema è stato adottato per incentivare gli studenti, e responsabilizzarli sul loro percorso di studio.

Gli studenti Telecom diventano così parte di un grande ateneo internazionale, riconosciuto nel mondo per la qualità dei percorsi di insegnamento e l'innovazione nei processi di apprendimento, una comunità studentesca online con oltre 12.000 studenti provenienti da oltre 40 paesi del mondo e la possibilità di accedere ai corsi dei migliori professori universitari italiani, europei ed internazionali. Al progetto che rientra nelle attività di Corporate Social Responsibility di Telecom Italia, è stato dato il nome di "*I care myself: io imparo, l'azienda è con me*" ed è stato creato con lo scopo di favorire lo sviluppo del patrimonio di conoscenze e competenze extra-professionali dei lavoratori. I dipendenti Telecom Italia che sono rientrati nel programma di formazione hanno così potuto avviare la loro carriera universitaria senza compromettere il proprio posto di lavoro supportati economicamente e moralmente dall'azienda. Il progetto mette in primo piano il benessere e la

soddisfazione delle persone che lavorano in Telecom Italia e che desiderano migliorare continuamente le proprie esperienze e capacità e presenta una componente decisamente innovativa se si considera il fatto che le organizzazioni sindacali hanno deciso di sostenerlo occupandosi della diffusione sull'intera rete nazionale dei dipendenti dell'azienda. Si è aperta così una nuova era delle contrattazioni sindacali in Italia dove per la prima volta azienda e sindacati lavorano insieme per offrire la possibilità ai dipendenti di migliorare il proprio status sociale e culturale in accordo con gli obblighi e i tempi lavorativi grazie all'utilizzo delle Nuove Tecnologie dell'insegnamento a distanza. Ha guidato l'impostazione dell'intero programma è stata la consapevolezza che la vera competizione del futuro si gioca sulla competenza delle persone e che questa possa incrementarsi solo volontariamente assecondando le proprie attitudini. L'accordo ispirato alla strategia indicata dal Consiglio Europeo di Lisbona nel 2000 e in particolare al principio del *lifelong learning* fa di Telecom Italia una delle prime aziende in Europa ad intraprendere una simile iniziativa per favorire lo sviluppo del patrimonio di conoscenze e competenze extra-professionali dei propri lavoratori. Si tratta di costruire opportunità di crescita, personale e professionale, delle lavoratrici e dei lavoratori affinché la formazione non selezioni e divida ma promuova e unisca.

Modello didattico applicato al progetto

Ogni material di ogni corso di laurea coinvolge tre diversi profili di docente: i docenti video sono docenti ordinari provenienti da università italiane e internazionali che hanno progettato e registrato il videocorso; i docenti incaricati del corso per UNINETTUNO; i tutor sono Ph.D. e ricercatori di università tradizionali italiane e dell'UNINETTUNO e sono l'effettiva interfaccia didattica tra studenti e l'istituzione online offrono supporto, motivazione, tutorato in tempo reale, supporto alle attività pratiche. I docenti incaricati e i tutor valutano le attività degli studenti nel periodo di erogazione, sia tramite il sistema automatizzato di tracciamento e reporting delle attività degli studenti del portale UNINETTUNO e stabiliscono se gli studenti sono ammessi o no alla prova finale per ogni corso. Gli studenti sono divisi in classi di massimo 30 studenti in modo da assicurare una guida personalizzata da parte di tutor e docenti.

Gli ambienti di apprendimento forniscono agli studenti diversi strumenti e materiali:

- supporto, strumenti di orientamento e pianificazione, come programma di studi, mappe concettuali, pianificazione didattica, guida all'esame e un'agenda interattiva a disposizione di tutor e docenti per programmare le Aule Virtuali e le chat per le loro classi, forniscono agli studenti strumenti e informazioni relative ai corsi prima di affrontare lo studio dei materiali didattici;
- Materiali didattici personalizzati sono la componente fondamentale di un corso; le videolezioni registrate dai miglior docenti italiani e internazionali per ogni materia sono digitalizzati, indicizzati e collegati in modo ipermediale ai materiali di supporto in modo da assicurare agli studenti un'esperienza di apprendimento completamente personalizzabile. Gli studenti possono guardare le lezioni in modo lineare o fermare il docente e fare in modo che ripeta il concetto; o saltare ad un sotto-argomento utilizzando la casella testo sulla sinistra; oppure, quando un rettangolo rosso circonda una particolare categoria di materiale didattico, può aprire il materiale correlato in finestre pop-up, mettere in pausa la lezione e approfondire un argomento specifico affrontato dal docente video; oltre alle videolezioni, il modello UNINETTUNO mette a disposizione le slide per ogni corso (utilizzate dai docenti video durante la registrazione delle videolezioni), testi, libri, saggi, articoli, bibliografie, sitografie, materiali multimediali legati alle lezioni video;
- Materiali per il "learning-by-doing" come esercizi e laboratory virtuali, concepiti per

fare in modo che gli studenti possano sperimentare le conoscenze teoriche apprese dai materiali didattici tramite attività pratiche;

- Strumenti di tutoring online: chat, forum, conferenze in live streaming su web, classi virtuali, sistemi di conferenze virtuali su Second Life permettono a studenti e docenti di incontrarsi negli spazi virtuali e creare un ambiente per le attività di apprendimento collaborativo.

Sessioni di tutorato introduttivo sono state effettuate per I nuovi studenti di Telecom Italia: i ricercatori e gli esperti UNINETTUNO hanno previsto in totale 12 sessioni (due per ognuna delle sei Facoltà UNINETTUNO) e hanno mostrato ai nuovi studenti le peculiarità e le caratteristiche dei modelli didattico e organizzativo utilizzati e gli obiettivi didattici dei corsi di laurea ai quali hanno deciso di iscriversi in modo da offrire ai nuovi studenti un approccio immediato e semplificato alla loro nuova esperienza di apprendimento online.

Modello organizzativo applicato al progetto

Il modello organizzativo UNINETTUNO è progettato per dare agli studenti la possibilità adattare e personalizzare i loro percorsi di studio.

- Erogazione dei corsi: ogni corso viene erogato tre volte all'anno; ogni periodo dura due mesi; alla fine di ogni periodo c'è una sessione finale di esami di due giorni per ogni corso. Se in una università tradizionale saltare un corso significa dover aspettare un anno per iscriversi di nuovo al quel corso, nel modello UNINETTUNO gli studenti possono pianificare il proprio percorso di studi in base alle loro esigenze personali;
- Classi: gli studenti sono divisi in classi di Massimo 30 studenti in modo da poter essere assistiti in modo adeguato. Le classi vengono create in base ad un criterio geografico: l'intero territorio nazionale è stato diviso in 8 macro-aree (Nord-Ovest, Lombardia, Nord-Est, Centro, Lazio e Sardegna, Centro-Sud, Sud, Sicilia) in base al luogo di residenza degli studenti e le classi sono state create riunendo studenti residenti nella stessa area. In molti casi gli studenti che lavorano nella stessa struttura si incontrano nella stessa ala virtuale, naturalmente intensificando le interazioni durante il processo di apprendimento.
- Ammissione agli esami: per essere ammessi a sostenere l'esame di laurea, gli studenti UNINETTUNO devono attestare la frequenza ai corsi. La frequenza viene attestata dai seguenti tre elementi:
 1. Lo studente deve aver visto le videolezioni e utilizzato i materiali didattici relativi al corso;
 2. Lo studente deve aver consegnato gli esercizi assegnati dal docente e dal tutor;
 3. Lo studente deve aver partecipato alle attività collaborative nella classe virtuale.

I docenti e i tutor verificano la frequenza degli studenti e li ammettono o no alla prova finale.

Inoltre, l'accordo stabilisce che Telecom Italia paghi le quote di iscrizione degli anni successivi solo per gli studenti che abbiano superato al meno il 50% degli esami. Il sistema stimola gli studenti a frequentare i corsi e a fare gli esami rendendoli responsabili del proprio processo di apprendimento.

- Sedi di esame: le prove finali si svolgono nella modalità faccia a faccia. Per garantire il massimo della flessibilità per quanto riguarda la logistica, UNINETTUNO ha fatto propria e ha esteso il concetto dei Poli Tecnologici del Consorzio NETTUNO. Gli studenti iscritti a UNINETTUNO non sono costretti a spostarsi a Roma – Sede Centrale UNINETTUNO – per fare gli esami, ma possono fare gli esami presso i Poli Tecnologici UNINETTUNO strutturati come sede d'esame: i docenti e i tutor UNINETTUNO si spostano presso le varie sedi d'esame per permettere agli studenti di

sostenerli. Oltre ai 15 Poli Tecnologici UNINETTUNO sul territorio italiano (oltre agli altri PT internazionali), l'accordo con Telecom Italy ha istituito nuovi centri d'esame localizzati in località strategiche da un punto di vista geografico per poter essere usufruiti dai molti nuovi iscritti di Telecom Italia. La lista delle nuove sedi d'esame mostra la copertura sul territorio italiano:



Fig. 1. Distribuzione sul territorio nazionale per la creazione delle classi virtuali e localizzazione dei PT

La figura 1 mostra la distribuzione sul territorio nazionale per la creazione di classi e la localizzazione dei centri d'esame. La localizzazione strategica dei centri d'esame, basata anche sulla rete italiana dei trasporti, minimizza i problemi logistici degli studenti.

I social network: all'inizio del programma UNINETTUNO e il personale addetto alla Risorse Umane di Telecom Italia HR hanno previsto la realizzazione di un blog istituzionale quale strumento di comunicazione che è uno dei maggiori strumenti di interazione per quanto riguarda gli aspetti organizzativi del programma. Viene adottato dagli studenti anche per chiedere spiegazioni sul programma e per porre delle domande.

Controllo Qualità

La Telecom e UNINETTUNO hanno istituito una commissione congiunta per il controllo della qualità. I compiti della commissione, che si riunisce periodicamente, sono:

- Controllo continuo del rendimento degli studenti iscritti;
- Pianificazione delle iniziative per motivare gli studenti meno attivi;
- Analisi dei problemi organizzativi emersi durante il periodo di erogazione e proposta di soluzioni efficaci.

I risultati ottenuti

A seguito della rilevanza in termini di numero degli studenti iscritti, impatto sugli aspetti socio-economici del territorio e sull'organizzazione interna di Telecom Italia, il programma è stato considerato dagli esperti, dai media e dagli amministratori un esempio di successo tra università e società private. Il programma è stato anche presentato come caso studio nel progetto OEII, progetto finanziato dalla Commissione Europea che vede la partecipazione di 17 partner istituzionali impegnati a costruire nuovi modelli di cooperazione università e aziende.

Dal primo febbraio 2011, a seguito di una selezione interna, 2.562 impiegati TELECOM sono stati iscritti alle varie facoltà di UNINETTUNO. Ulteriori 350 impiegati sono stati iscritti in 900 corsi singoli su una serie di argomenti diversi appartenenti ai piani di studio delle facoltà di Ingegneria, Economia, Legge, Psicologia, Beni culturali e Scienza della Comunicazione di UNINETTUNO.

Da un'analisi dei dati quantitativi le facoltà prescelte dagli studenti inseriti nel programma emergono Scienze della Comunicazione e Psicologia ma anche Ingegneria ed Economia hanno registrato maggior numero di scelte come mostra la figura 1:

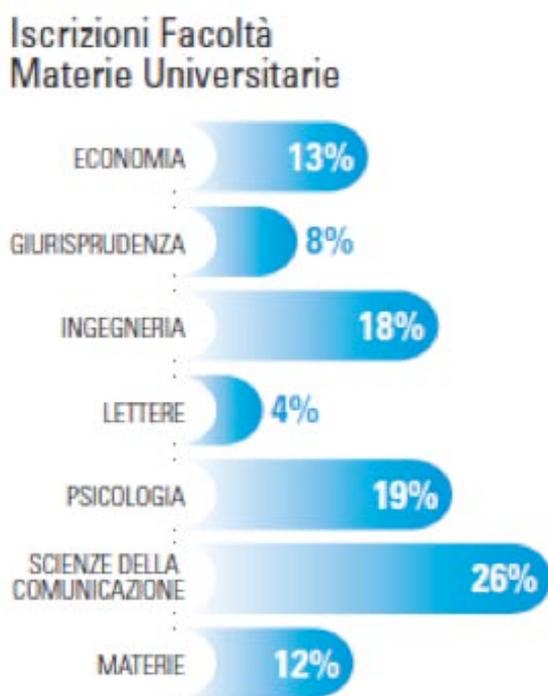


Fig. 1 Distribuzione per facoltà

La maggioranza degli iscritti non è ancora laureata (72%), questo significa che molti impiegati potranno finalmente realizzare il loro sogno di ottenere una laurea o di completare un percorso di studi già avviato ma probabilmente interrotto per gli impegni lavorativi.

Al programma partecipano anche molti lavoratori già laureati (28%) che in questo modo hanno l'opportunità di migliorare il proprio livello culturale ottenendo una seconda laurea o approfondendo argomenti specifici:



Figura 2 distribuzione per titolo di studio

I dati di genere (Fig. 3) rivelano che prevalgono i maschi (62%) sulle donne (38%), mentre la provenienza dalle diverse realtà aziendali del gruppo Telecom Italia mostra come il progetto sia riuscito a coinvolgere in maniera eterogenea lavoratori con mansioni e professionalità diverse che probabilmente non avevano mai prima comunicato fra loro :

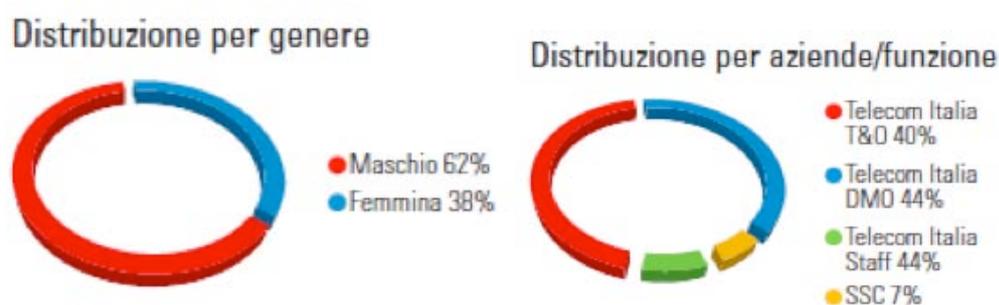


Fig. 3 Distribuzione studenti per genere e per provenienza aziende Gruppo Telecom

I risultati degli esami sono stati valutati dopo il primo anno di studi

La Tabella 1 e la figura 4 mostrano la media del numero di esami superati positivamente per ogni facoltà pari a 4,8 esami per ogni singolo studente. La media totale mantiene gli studenti Telecom su standard elevati rispetto alla media nazionale.

Facoltà	Media del numero di esami superati dagli studenti Telecom Italia
Economia	4,5
Legge	4,8
Ingegneria	3,3
Letteratura	4,2
Psicologia	4,9
Media e Comunicazione	5,9
Media	4,8

Tabella 1 Media del numero di esami superati dagli studenti Telecom Italia – a.a. 2010/11

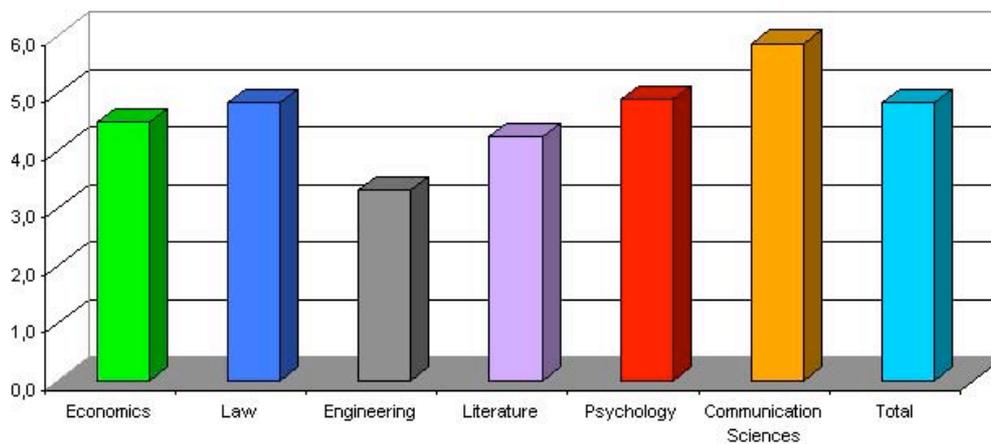


Fig. 4. Media del numero di esami superati dagli studenti Telecom Italia – a.a. 2010/11

I dati della tabella 2 sulle votazioni ottenute dagli studenti che in Italia vengono calcolate su una scala che va da 18 (voto minimo) a 30 (voto massimo), rivelano che la media delle votazioni conseguite (26/30) e' molto alta.

Facoltà	Media della votazioni ottenute agli esami - a.a. 2010/11
Economia	25,5
Diritto	25,5
Ingegneria	24,2
Lettere	26,6
Psicologia	25,7
Media e Comunicazione	26,9
Media	26,0

Tabella 2 Media delle votazioni ottenute dagli studenti Telecom Italia a.a.. 2010/11

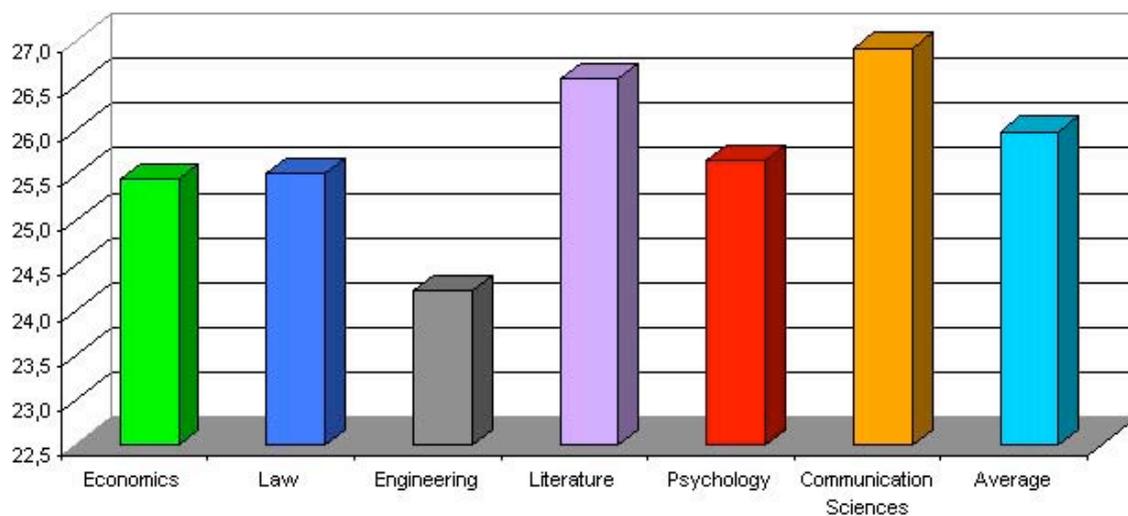


Fig. 4. Media delle votazioni ottenute dagli studenti Telecom Italia a.a.. 2010/11

Commenti

Questi dati dimostrano l'efficacia del modello organizzativo e didattico proposto. Il numero degli esami superati dagli studenti è molto significativo e la media delle votazioni è sicuramente incoraggiante. Il modello didattico ed organizzativo che induce gli studenti ad usare i materiali di supporto ed a seguire le sessioni online dei tutor ha condotto gli studenti ad essere ammessi agli esami ed ad ottenere importanti e stimolanti risultati. Le attività di tutoraggio hanno permesso a studenti, spesso di età avanzata, di superare le difficoltà iniziali nel pianificare il tempo di lavoro e di studio ottenendo risultati che li hanno stimolati ed hanno rafforzato la propria fiducia in se stessi.

Da un'analisi qualitativa dei risultati, a circa un anno dall'avvio del programma "I care myself: io imparo, l'azienda e' con me" è possibile affermare che, oltre al successo negli studi ottenuti dai singoli e misurabili attraverso il rendimento nei processi di apprendimento, iniziativa e' riuscita ad abbattere concetti obsoleti come lo "status" aziendale. Grazie alle nuove tecnologie anche nel microcosmo aziendale il concetto di democrazia e condivisione permette di superare l'organizzazione piramidale delle risorse umane e offrire all'azienda ed ai lavoratori nuove opportunità di crescita. Gli studenti lavoratori inseriti nel programma provengono da tutte le regioni d'Italia e hanno sin da subito dato vita ad una esperienza formativa collaborativa che ha permesso di creare un rinnovato senso di appartenenza e di sviluppare comunità tematiche sugli argomenti di studio attraverso l'utilizzo frequente degli strumenti messi a disposizione sulla piattaforma didattica e parte integrante del processo formativo come chat, classi virtuali, esercitazioni online e forum. Qui gli studenti hanno dato vita ad una vera e propria comunità spontanea e completamente autonoma. Lo stimolo dato dal ritorno allo studio attraverso modalità innovative infatti non solo ha motivato i lavoratori nel perseguire i propri obiettivi istaurando sani meccanismi competitivi tra colleghi, ma ha anche dato loro nuovi stimoli ed un rinnovato senso di appartenenza. Sul blog aziendale dedicato al progetto, su Facebook e Twitter oggi gli studenti lavoratori si scambiano consigli, appunti e informazioni, questa nuova comunità creata intorno al desiderio di migliorare il proprio livello culturale sta ricostruendo un senso di identità aziendale attraverso il miglioramento delle condizioni individuali. E' così che un tecnico delle centraline telefoniche che vive nel sud Italia ha finalmente l'opportunità' di ottenere la sua prima laurea in Ingegneria informatica e si trova a dare consigli ad un dirigente della sede centrale e a condividere con lui appunti e preparare insieme il prossimo esame.

Il caso del Programma con Telecom Italia ha mostrato un nuovo approccio organizzativo altamente sostenibile in grado di cambiare e rinnovare I rapporti tra università e azienda alla luce di un corretto e scientifico utilizzo delle nuove tecnologie applicate all'insegnamento e all'apprendimento.

Aspetti chiave del meccanismo di trasferimento della conoscenza:

- Persone più competenti e qualificate presenti nell'azienda
- Persone più motivate
- Maggiore autostima e migliore status sociale
- Senso di appartenenza verso l'azienda
- Altri dipendenti desiderosi anch'essi di ulteriore formazione
- Avanzamenti di carriera per i dipendenti
- Le interazioni studente-docente possono attivare nuovi rapporti di cooperazione tra l'università e strutture aziendali.

I fattori chiave del successo possono essere identificati come segue:

- Qualità della didattica e della ricerca

- Flessibilità dei programmi di studio
- Relazione studenti-docente
- Ricchezza di contenuti
- Capacità di raggiungere un pubblico più ampio
- Convergenza degli interessi tra Università e Azienda

Conclusioni

Niente potrebbe concludere meglio questo saggio come le opinioni di alcuni studenti che hanno aderito al programma "Io imparo. L'Azienda è con te":

Dalla Sicilia Manlio Di Giorgio chiosa:

"Ringrazio l'azienda per la cura verso le proprie risorse. Lo sviluppo delle persone è un patrimonio essenziale. Adesso tocca a noi dimostrare voglia di crescere con fermezza ed energia".

Mentre Daniela Giulietti, aspirante dottore in Economia si preoccupa: *"Eccomi qui. Comincio a studiare dal computer di mia figlia sloggiata in altra stanza. Intanto mio figlio ogni tanto viene a trovarmi e trova strano vedermi sui libri. E mio marito commenta: se si laureano tutti e tre mi tocca fare un mutuo per la festa. I miei tre figli universitari spaventati dal fatto che io possa fare prima di loro, hanno capito che devono impegnarsi di più - racconta Franco Avallone, futuro ingegnere informatico da Frosinone – I loro esami andavano a rilento, ma da quando hanno saputo di questa nuova iniziativa, hanno dato fuoco alle micce. Sono tutti impegnati nello studio per molte ore al giorno, ma hanno dichiarato la loro disponibilità ad aiutarmi, qualora ne avessi bisogno...Visto che gli esami non finiscono mai, ritroviamo l'energia, l'emozione e l'umiltà per renderci conto di avere ancora tanto da imparare e cimentiamoci con coraggio a sostenere gli esami accanto ai giovani. Spesso l'impegno nel lavoro ti rende particolarmente stanco, ma sentire il proprio cervello che si arricchisce di nuovi contenuti e di nuovi orizzonti non ha prezzo. Provare per credere"*

Bibliografia:

- Garito, M.A. (2000): Globalizzazione e Innovazione: le Nuove Opportunità di Istruzione e Formazione. In: *"Viaggio tra i perché della Disoccupazione in Italia"*, Giuffrè Editore - Milano 2000 pagg. 177-196
- Garito, M.A. (2001). The University for the New Market of Knowledge, in: Special Issue no. 1 in *World Futures, The Journal of General Evolution*, Volume 57, n. 6, Editor Ervin Laszlo, December 2001.
- Garito, M.A., Anceschi, G., and M. Botta (2006). *L'ambiente dell'Apprendimento - Web Design e Processi Cognitivi*, Mc Graw-Hill, 2006
- Levy, P. (1994): *L'intelligenza Collettiva. Per un'Antropologia del Cyberspazio*. - Tr. it. Feltrinelli, Milano, 1996.
- Cleary, M., Flynn, R., & Thomasson, S. (2006). *Employability Skills: From Framework to Practice-An Introductory Guide for Trainers and Assessors. Adobe Digital Edition version*
- Garito M.A. (2008) Universities in Dialogue in a World without Distance, in: *Education Landscape in the 21st Century – Cross-cultural Challenges and Multidisciplinary Perspectives*, Iris Guske and Bruce C. Swaffield
- Garito M.A. (1996): a cura di, *La multimedialità nell'Insegnamento a Distanza - France Henry e Claude Ricciardi Rigault, Spazio Virtuale Pedagogico e Analisi della Comunicazione via Teleconferenza*