

# Abstracts

## **Rethinking employability: New managerial competencies in a global labour market**

Luca Giustiniano, Federica Brunetta

The ongoing consequences of globalization include widespread industry rationalization and heightened competition at regional, national, and international levels. In fact, the business world is becoming more networked and glocal. Such changes do not impact only on how companies and organizations run their own businesses. They also shape the way business schools grant their graduates a long-lasting employability.

The paper reports the results of a vast research project on employability conducted by a major Italian business school in 2010-2014. The study involved more than 200 top managers and results were obtained via grounded approach. Surprisingly, the traditional hard skills-related subjects (accounting, marketing, finance) were considered as must-haves (prerequisites), whereas employability (meant as desired employees' game changers) resulted to be increasingly associated with behavioral, cross-cultural and social soft skills.

Keywords: employability, workforce, competencies, soft skills, business schools, companies, contingency theory

## ***Ripensare l'occupabilità: le nuove competenze manageriali per il mercato globale del lavoro***

*I processi di globalizzazione stanno comportando la razionalizzazione dei modelli di business in molti settori, nonché l'inasprimento della competizione a livello regionale, nazionale e internazionale. L'arena in cui le imprese competono è sempre più connessa e globale. Tali cambiamenti non interessano soltanto il mondo delle imprese ma investono anche alle business schools e il modo in cui queste generano employability.*

*L'articolo riporta i risultati di un progetto di ricerca condotto dal 2010 al 2014 in una delle principali business school italiane. Lo studio ha coinvolto più di 200 figure aziendali di vertice. Sorprendentemente, le tradizionali hard skills re-*

*lative ai canonici contenuti disciplinari della formazione manageriale (contabilità, marketing, finanza) sono state considerate quasi dei prerequisiti, mentre i fattori critici di successo sono risultati legati a quelle dimensioni comportamentali, cross-culturali e sociali generalmente ricondotte alle soft skills.*

*Parole chiave: employability, forza lavoro, competenze, soft skills, formazione manageriale, imprese, approccio contingente*

### **Competencies for innovation and employability: Rhetoric and reality from a Southern Italian region**

Lidia Greco

Whilst human capital has gained a central position within political and scientific debates over time, more recently a critical importance has been acquired by the discourse on workers' competencies. The central tenet is that what is truly crucial in today's labour market is workers' know-how-to-perform that requires knowledge, abilities and attitudes. A number of implications arise for workers, who are encouraged to gain especially transversal competencies, and for policy makers alike, who consider employability as the new job security. Starting from the empirical evidence arising from a large-scale survey carried out on Apulian small and medium enterprises (SMEs), the article critically discusses questions concerning the rhetoric of competencies. In contrast to prevailing individualized accounts of competencies and skill requirements, focusing on workers rather on workers in organizations and in labour markets, it first points attention to their social construction and, then, it engages with the debate on employability in knowledge-based economies.

Keywords: competencies, employability, innovation, Apulian companies

### ***Competenze per l'innovazione e occupabilità: retorica e realtà da una regione del Sud Italia***

*Il capitale umano è un tema oramai consolidato in ambito scientifico e politico; tuttavia, il dibattito sulle competenze dei lavoratori ha assunto nel tempo rilievo crescente. L'assunto centrale è che ciò che è veramente cruciale nell'attuale mercato del lavoro è la capacità dei lavoratori di saper fare, capacità che richiede la mobilitazione di conoscenze, abilità e attitudini. Ne derivano una serie di implicazioni per i lavoratori, che vengono incoraggiati ad acquisire soprattutto competenze trasversali, e per i policy makers che considerano l'occupabilità come la nuova garanzia di sicurezza occupazionale. Sulla base dell'evidenza empirica raccolta da una ricerca sulle piccole e medie imprese pugliesi, l'articolo analizza criticamente la retorica delle competenze. A posizioni teoriche che forniscono letture individualizzate, assumendo come fulcro i singoli lavoratori, l'articolo contrappone una visione meno deterministica e più complessa delle competenze come costruzione sociale, nel rapporto che si instaura tra singoli-organizzazioni-mercati del lavoro; nell'articolo inoltre si trovano interessanti riflessioni sul tema dell'occupabilità nelle economie della conoscenza.*

*Parole chiave: competenze, occupabilità, innovazione, imprese pugliesi*

## **Internship and employability of graduates in a “glocal” context**

Davide Arcidiacono

One of the aims of European Employment Strategy is to encourage school-to-work transitions and employability of young graduates. Moreover, a stronger relationship between education and economic system is also one of the objectives of “Bologna’s Conference”, in particular in the Mediterranean countries. In this scenario, internship would play a dual role: as a tool to encourage learning by doing and as an opportunity for the construction of a “professional self”, especially when career paths are becoming increasingly fragmented and uncertain. European data confirm a correlation between internship and employability, but in Italy this link seems weaker. The national model of regulation and specific constraints of the local labor market play a role in making internship a less effective tool for learning and employability of graduates, particularly in South Italy. The paper aims to test this hypothesis with a survey to a sample of graduates in Catania (N = 1157). The local dimension of the investigation confirmed how processes of coercive isomorphism at European level face the attributes of the socio-institutional environment of a certain territory, affecting the learning conditions and the opportunities of employability for interns.

Keywords: school to work transitions, youth unemployment, over-education, tertiary education, placement office

### ***Tirocini ed occupabilità dei laureati in un contesto “glocale”***

*Uno degli obiettivi della Strategia Europea per l’Occupazione è promuovere un’efficace transizione scuola-lavoro e l’occupabilità dei giovani laureati. Il tirocinio giocherebbe in questo scenario un duplice ruolo: come strumento per incoraggiare l’apprendimento on the job e come opportunità per la costruzione del proprio “sé” professionali, soprattutto quando i percorsi di carriera dei giovani si fanno sempre più frammentati e incerti. I dati europei confermano una correlazione tra tirocinio e occupabilità, ma in Italia questa relazione sembra più debole. Il modello nazionale di regolamentazione e vincoli specifici del mercato locale renderebbero il tirocinio uno strumento meno efficace per l’occupabilità dei laureati, in particolare nell’Italia del Sud. Il paper ha lo scopo di verificare questa ipotesi con un sondaggio a un campione di laureati a Catania (N = 1157). Lo studio conferma come i processi di isomorfismo coercitivo a livello europeo si confrontino con gli attributi del contesto socio-istituzionale di un dato territorio definendo le reali condizioni di apprendimento e occupazione per i tirocinanti.*

*Parole chiave: transizioni, disoccupazione giovanile, over-education, sistemi d’istruzione terziaria, servizi di placement*

## **Navigating difficult waters. Employability challenges and methodological innovations**

Licia Allegretta, Barbara Barabaschi

The paper presents the tools elaborated by European Union experts to make people employable in the context of global crisis and labour market’s needs trans-

formation. The paper moves on two levels: the first, that of firms, presents results of some studies on the demand of competences in the short run in the services sector and, specifically, in that of green economy. The second level, that of individuals, presents some new tools aiming to support workers to evaluate the skill gap (O\*Net Interest Profiler, O\*Net Ability Profiler, O\*Net Work Importance Profiler) and undertake the right actions to become employable. Results highlight the limited efficiency of innovative digital tools, if they are not founded on systemic integration and social inclusion.

Keywords: employability, social dialogue, skill gap, job vacancies, green jobs, Information Communication Technologies

### ***Navigando in acque difficili. Sfide dell'occupabilità ed innovazioni metodologiche***

*L'articolo presenta gli strumenti sviluppati dagli esperti dell'Unione Europea per rendere impieghiabili le persone nel contesto della crisi globale e della trasformazione dei fabbisogni del mercato del lavoro. L'articolo considera due livelli di analisi: il livello organizzativo e il livello individuale. Nella prima parte sono presentati i risultati di recenti indagini sulla nuova domanda di competenze nel settore dei servizi e delle professioni emergenti della green economy. Nella seconda parte sono presentati alcuni strumenti tecnologici introdotti dai modelli di analisi previsionale dei fabbisogni occupazionali e formativi al fine di sostenere lavoratori, imprese e soggetti in cerca di occupazione nel processo di auto-valutazione dello skill gap (O\*Net Interest Profiler, O\*Net Ability Profiler, O\*Net Work Importance Profiler). In ultima analisi l'articolo evidenzia alcune criticità legate all'efficacia di tali strumenti nell'ambito delle politiche del lavoro e per l'inclusione sociale.*

*Parole chiave: occupabilità, dialogo sociale, skill gap, job vacancies, green jobs, innovazione tecnologica*

### **Determining factors in the job search strategies: A multivariate analysis**

Silvia Ghiselli, Luca Pesenti

The hypothesis discussed on this paper is that there is a correlation between individual pro-activity (right from the educational stages) and the propensity to select the search methods used in the period of job seeking. The occupational incidence of resourcefulness attitude in young Italian graduates is here analysed starting with the strategies for using the various job search methods. We use original information drawn from a larger survey on a sample of about 5.800 people interviewed three years after graduation. A multiple correspondences analysis enucleates a number of factors that describe the degree of pro-activity and resourcefulness of young graduates. The performance of graduates are evaluated on the basis of a number of socio-graphic variables, of the university path and of the experiences carried during their studies. Finally, are identified the aspects that have the greatest impact on research strategies using a linear discriminant analysis, measuring the magnitude of the effect.

Keywords: new graduates; labor market; job search methods; activation; multiple correspondence; linear discriminant analysis

### ***I fattori determinanti nelle strategie di ricerca del lavoro: analisi delle corrispondenze multiple***

*L'ipotesi discussa in questo articolo è che ci sia una correlazione tra attivazione dell'individuo (fin dalle fasi di istruzione) e la propensione a selezionare i metodi di ricerca utilizzati nel periodo di ricerca di lavoro. L'incidenza occupazionale della propensione all'intraprendenza nei giovani laureati italiani è qui analizzata a partire dalle strategie di utilizzo dei vari metodi di ricerca di lavoro. Vengono utilizzate le informazioni originali tratte da una più ampia ricerca su un campione di circa 5.800 persone intervistate a tre anni dalla laurea. Un'analisi delle corrispondenze multiple evidenzia una serie di fattori che descrivono il grado di attivazione e intraprendenza dei giovani laureati. Le prestazioni dei laureati vengono valutate sulla base di un numero rilevante di variabili sociografiche, relative al percorso universitario e alle esperienze effettuate durante gli studi. Infine, gli autori identificano gli aspetti che sembrano avere il maggiore impatto sulle strategie di ricerca utilizzando una analisi discriminante lineare, misurando al contempo l'entità dell'effetto.*

*Parole chiave: neolaureati; mercato del lavoro; metodi di ricerca del lavoro; attivazione; corrispondenze multiple; analisi discriminante*

### **Looking for a Job Online. An International Survey on Social Recruiting**

Ivana Pais, Alessandro Gandini

The paper examines the use of social network sites as a new channel for job search and hiring, looking at the implications this has on candidates and recruiters. This will be done thanks to an online survey, conducted between March and June 2014, which collected responses from more than 17.000 candidates and 1500 recruiters from 24 countries and which includes a specific focus on the dynamics concerning Italy. The main questions this article tackles are: what kind of candidates and firms use social media in the recruitment process; what is the effectiveness of social media in the matching between supply and demand in the labour market; how candidates represent themselves online and how their digital reputation impacts on job search, potentially changing the role of social capital in social recruiting.

Keywords: social recruiting, digital labour, online reputation, online job search, social capital, Italy

### ***La ricerca online di un lavoro. Una ricerca internazionale sul reclutamento "social"***

*L'articolo analizza l'utilizzo dei siti di social networking come nuovo canale di reclutamento e selezione e le relative implicazioni per candidati e selezionatori. L'analisi si basa sui risultati di un questionario online, somministrato tra mar-*

zo e giugno 2014 a un campione auto-selezionato, che ha raccolto le risposte di oltre 17.000 candidati e 1500 reclutatori da 24 paesi e che comprende un focus specifico sulle dinamiche riguardanti l'Italia. Le principali questioni affrontate in questo articolo sono: che tipo di candidati e di aziende utilizzano i social media nel processo di reclutamento; qual è l'efficacia dei social media nell'incontro tra domanda e offerta di lavoro; come i candidati si presentano online e come la reputazione e il loro capitale sociale digitale possa influenzare gli esiti della ricerca di lavoro.

*Parole chiave: social recruiting, lavoro digitale, reputazione, online ricerca del lavoro, capital sociale, Italia*

## **Employability and job search during unemployment: An explorative study**

Emanuela Ingusci

Employability is defined as a psycho-social construct comprised of three dimensions: adaptability, career identity and human and social capital. Some scholars deal with employability from a person-centered perspective, independently from one's employment status. It means that one can be employable without necessarily being in employment. The psycho-social model has been applied in helping individuals to cope with unemployment as it can be used to assist them to recognize that their employability can be self-improved, despite the temporary absence of employment. Starting from this perspective, the aim of this paper is to explore the employability in a cluster of unemployed workers. Employability was found out to be positively related to job search behavior.

Keywords: employability, job search behavior, unemployment

## ***Occupabilità e ricerca di un lavoro durante la disoccupazione: uno studio esplorativo***

*L'occupabilità è definita come un costrutto psico-sociale che comprende tre dimensioni: adattabilità, identità di carriera e capitale umano e sociale. Alcuni studiosi considerano l'occupabilità come un concetto centrato sulla persona ed indipendente dallo status occupazionale. A tale proposito è stato sviluppato un modello psico-sociale finalizzato a supportare gli individui ad affrontare la disoccupazione: tale modello prende in esame diverse variabili come antecedenti dell'occupabilità e variabili come la qualità del reimpiego. L'obiettivo di questo articolo è di esplorare l'occupabilità di un campione di lavoratori disoccupati, considerando le attività sviluppate per agevolare la ricerca di un impiego. I risultati evidenziano una relazione positiva tra occupabilità e comportamenti di ricerca del lavoro. Sono discusse, inoltre, le limitazioni dello studio e le prospettive future di ricerca.*

*Parole chiave: occupabilità, comportamenti di ricerca del lavoro, disoccupazione*

## **New Graduates Social Capital: Nodes and Ties in the Transition from University to the Job Market**

Ivana Pais, Claudia Girotti

Granovetter first analyzed the role of interpersonal networks in the job market. It is useful to connect the general questions concerning the relation between social capital and employability to specific categories of candidates. In this paper we focus on graduates, who are facing growing difficulties of placement in the job market. What is the importance of social ties in the job placement of new graduates? What is the morphology of social networks that result effective in job searching? What are the characteristics of people who were used as contact by workers who are professionally successful and satisfied? To answer these questions a survey was led on a sample of Graduates of 2008, that was conducted via web between June and August 2012 and reached almost 6000 interviewed.

Keywords: employability, social capital, youth, social networks, graduates, job searching

### ***Il capitale sociale dei nuovi laureati: nodi e vincoli nella transizione dall'università al mercato del lavoro***

*Il ruolo dei contatti personali nel mercato del lavoro è stato portato all'attenzione degli scienziati sociali da Granovetter nei primi anni Settanta. Gli studi successivi hanno dimostrato l'importanza di declinare le domande di ricerca sulla relazione tra capitale sociale e occupabilità rispetto a specifiche categorie di candidati. Questo paper propone un'analisi sui laureati, che stanno affrontando difficoltà crescenti di inserimento nel mercato del lavoro. Qual è l'importanza delle relazioni sociali nell'inserimento lavorativo dei neolaureati? Qual è la morfologia delle reti sociali che risultano efficaci nella ricerca di lavoro? Quali sono le caratteristiche delle persone-di-contatto che hanno permesso ai candidati di trovare lavori soddisfacenti? Per rispondere a queste domande è stato somministrato un questionario via web a un campione di laureati del 2008, l'indagine è stata realizzata tra giugno e agosto 2012 e ha raccolto quasi 6mila risposte.*

*Parole chiave: occupabilità, capital sociale, giovani, reti sociali, laureati, ricerca del lavoro*

### **Analysing the role of human capital in sustaining employability in later life: A comparative study**

Daniele Zaccaria, Emma Garavaglia

The combination of institutional variables defining different welfare and productive regimes lead to different degrees of inclusion of older workers in the labour market and to different degrees of protection of older workers from work-related risks deriving from the globalization process. Moreover, the institutional setting also influences the degree of significance that individual characteristics have in shaping employment biographies in later life. By adopting an institution and individual-centered approach, the paper analyses the most critical characteristics

that sustain older workers' employability and employment performance, from a cross-national perspective. In particular, it focuses on the role of human capital. Applying longitudinal models to SHARE data we estimate the effect of three different dimensions of human capital (educational level and informal training) on older workers' employability and employment performance in different institutional contexts.

Keywords: older workers, human capital, education, employability, job tenure, welfare regimes

### ***Analisi del ruolo del capitale umano e dell'occupabilità nella vita matura: studio comparativo***

*La combinazione di variabili istituzionali che nel complesso definiscono differenti regimi produttivi e di welfare è all'origine di livelli differenziati di inclusione dei lavoratori anziani nel mercato del lavoro e di protezione degli stessi dai rischi di instabilità occupazionale, conseguenti al processo di globalizzazione. Inoltre, tale combinazione influenza altresì la capacità delle variabili di caratterizzazione individuale di influenzare i percorsi di fine carriera. Adottando un approccio che considera al contempo le variabili istituzionali e le caratteristiche individuali, il contributo analizza le variabili più significative nell'influenzare l'occupabilità e le performance occupazionali dei lavoratori anziani, da una prospettiva comparativa. In particolare, il focus è sul ruolo del capitale umano. Applicando tecniche di analisi longitudinale ai dati SHARE, viene stimato l'effetto di alcune variabili di capitale umano (educazione e formazione informale) sull'occupabilità e la performance occupazionale dei lavoratori anziani in diversi contesti istituzionali.*

*Parole chiave: lavoratori anziani, capitale umano, educazione, occupabilità, esperienza di lavoro, regimi di welfare*

### **Rethinking learning and people development in the 21<sup>st</sup> century: The Enhanced Reality Lab – e-REAL – as a cornerstone in between employability and self-empowerment**

Fernando Salvetti

Our world today is “glocal”, liquid, networked, virtual and polycentric. The shift from traditional mass media to a system of horizontal communication networks organized around the Internet and wireless communication has introduced a multiplicity of communication patterns at the source of a fundamental cultural transformation. The 21<sup>st</sup> century world is different from that for which the principal education systems were designed. It is not possible anymore to continue offering education in the traditional way. New educational trends are disrupting traditional attitudes towards current models. While the 19<sup>th</sup> and the 20<sup>th</sup> centuries were, in education, mainly about standardization, the 21<sup>st</sup> century is about visualization, customization, cheapification, gamification and some other relevant trends highlighted in the article. Today we are experiencing increasingly



global interconnections, associated with some growing local and localized differentiations, as well as we are living a continuing transformation organized around information technologies – that is changing the way we produce, consume, behave, manage, communicate and think. In such a scenario, which are the key-competencies and capacities to be honed in order to foster employability? Which education and training approaches are the most effective? A cornerstone in between employability and self-empowerment is then introduced to the readers: e-REAL.

Keywords: “Glocal” world, trends, key-competencies, learning, people development, e-REAL

### ***Ripensare l'apprendimento e lo sviluppo della persona nel XXI secolo: il laboratorio della realtà aumentata “e-REAL” quale punto d'incontro tra occupabilità e auto-valorizzazione***

*Il mondo dei giorni nostri è “glocal”, liquido, interconnesso, virtuale e policentrico. Il passaggio dai mass media tradizionali a un sistema di reti di comunicazione parallela incentrata su Internet e sulla comunicazione senza fili ha portato ad una molteplicità di modelli di comunicazione che costituiscono la base di una trasformazione culturale fondamentale. Il mondo del XXI secolo è diverso da quello per il quale i principali sistemi educativi furono disegnati. Pertanto un'offerta formativa basata su metodi tradizionali non è più possibile. I nuovi trend educativi stanno modificando le posizioni e il modo di vedere gli approcci ancora di uso corrente. Mentre nel XIX e XX secolo l'educazione si fondava principalmente sulla standardizzazione, il XXI secolo è focalizzato su concetti quali visualizzazione, personalizzazione, riduzione dei costi, ludicizzazione così come su alcune altre tendenze analizzate nell'articolo. Oggi ci troviamo di fronte a un aumento delle interconnessioni globali, associate a crescenti differenziazioni locali e circoscritte, mentre al contempo sperimentiamo una continua trasformazione basata sulle tecnologie dell'informazione: tutto ciò cambia il nostro modo di produrre, consumare, agire, comunicare, pensare. All'interno di un simile scenario, quali sono le competenze chiave e le capacità da perfezionare al fine di promuovere l'occupabilità? Quali sono gli approcci educativi e formativi più efficaci? Quindi ai lettori viene presentato e-REAL: fondamento e pilastro che collega occupabilità e self-empowerment.*

*Parole chiave: mondo “glocal”, trend, competenze-chiave, learning, sviluppo delle persone, e-REAL*

### **Dealing with complexity in a simple way: How visualization boosts understanding in learning process. The Z Generation case**

Barbara Bertagni, Sophie Salvetti

In today's world, the ability to assimilate and apply knowledge effectively is a key competence very relevant for employability. In the knowledge age, people need to be able to learn quickly and incessantly. As educators, we have to rethink tools, methodologies, setting and pace in education in order to really help people improving their competencies all life-long. Interactive edugraphics combining knowledge visualizations, illustrations, text, and images together are an inter-

esting and engaging way to effectively facilitate learning people from different fields, cultures, cognitive styles, level of knowledge. Visualization is a powerful approach both for general education and for training. Especially when we face the education of the young people growing up in the digital world, visualization is strategic – as highlighted by the case of a Zed Generation girl, Sophie (that also co-authored a paragraph of the present article). The educational approach for the 21<sup>st</sup> century needs to be more learner-centered, interactive, customizable, blended – combining activities technology-based and experiences in a team, like in the flipped classroom. In such a scenario, augmented reality tools are becoming very relevant – like in the e-REAL labs that are briefly introduced.

Keywords: Z Generation, e-REAL lab, interactive edugraphic, knowledge visualization, flipped classroom, visual learning

### ***Affrontare la complessità in modo semplice: come la visualizzazione può migliorare la comprensione nei processi di apprendimento. Il caso della Generazione Z***

*Nel mondo odierno l'abilità di acquisire ed applicare il sapere in modo efficace è una competenza chiave molto rilevante per l'accesso al mondo del lavoro. Nella società della conoscenza, le persone devono essere capaci di imparare rapidamente ed costantemente. In quanto educatori, dobbiamo ripensare gli strumenti, le metodologie, il setting ed il ritmo in ambito educativo per riuscire davvero ad aiutare le persone a potenziare le loro competenze lungo tutto l'arco della loro vita. Gli edugraphics interattivi – che combinano visualizzazione della conoscenza, illustrazioni, testo ed immagini – sono un modo interessante e coinvolgente per facilitare il processo di apprendimento di persone provenienti da diversi ambiti, culture, con differenti stili cognitivi e diversi livelli di competenza. La visualizzazione è un approccio straordinario sia per l'educazione generale che per la formazione professionale. La visualizzazione è uno strumento strategico, soprattutto nei processi educativi indirizzati alle giovani generazioni cresciute nel mondo digitale – come evidenziato dal caso di Sophie, ragazza della generazione Z (che è anche coautrice di un paragrafo del presente articolo). L'approccio educativo È opportuno che nel XXI secolo l'approccio educativo sia centrato sulla persona che apprende, interattivo, personalizzato – integrando attività basate sulle tecnologie ad esperienze in gruppo, come nel caso dell'insegnamento capovolto. In questo scenario, gli strumenti legati alla realtà aumentata sono sempre più importanti – come nel caso dei laboratori e-REAL che sono brevemente presentati.*

*Parole chiave: Generazione Z, e-REAL, edugraphic, visualizzazione della conoscenza, insegnamento capovolto, apprendimento visuale*

## **Education for Life and the InnovationGym**

Alfonso Molina

The 21st century is presenting unprecedented challenges to human development. Rapid advances in science and technology are having a widespread impact

in all walks of life from jobs, industry, finance to education, health and leisure. Add to this, the tendency towards systemic crises affecting the financial and economic systems and we find ourselves in a dynamically complex environment where uncertainty, unpredictability, challenges and opportunities are the norm rather than the exception. This complex world demands a new type of education; an education that equips people to face the challenges they will find along their lives. This paper calls it education for life and discusses both (i) its fundamental tenets and (ii) the main features of a physical-virtual environment for its realization. This environment is called Phyrtual InnovationGym and is part of the strategic work of the Fondazione Mondo Digitale, Rome, within the Italian school system. The InnovationGym represents both: (1) an environment to realize the concept of education for life, and (2) a mechanism to stimulate a gradual systemic innovation across the Italian school system.

Keywords: human development, education for life, physical-virtual learning setting, Phyrtual InnovationGym

### ***L'educazione per la vita e l'InnovationGym***

*Il XXI secolo presenta sfide senza precedenti per lo sviluppo umano. I rapidi progressi nella scienza e nella tecnologia esercitano un impatto esteso a tutti gli ambiti dell'esistenza, dal settore lavorativo, industriale e finanziario fino all'educazione, la sanità e il tempo libero. In aggiunta, la tendenza a periodi di crisi sistemiche che colpiscono i sistemi finanziari ed economici: siamo costretti a vivere in un ambiente dinamico e complesso in cui l'incertezza, l'imprevedibilità, le sfide e le opportunità non sono un'eccezione ma una realtà comune. Questo mondo complesso richiede un nuovo sistema educativo, che renda le persone in grado di affrontare le sfide a cui dovranno far fronte nel corso della loro vita. Il presente saggio lo definisce educazione per la vita e tratta sia (i) i principi fondamentali sia (ii) le principali caratteristiche dell'ambiente fisico-virtuale necessario alla sua realizzazione. Tale ambiente viene chiamato "Phyrtual InnovationGym" (Palestra dell'innovazione) e forma parte del lavoro strategico della Fondazione Mondo Digitale di Roma all'interno del sistema scolastico italiano. Esso rappresenta sia: (1) un ambiente in cui realizzare il concetto di educazione per la vita, sia (2) un meccanismo in grado di stimolare la graduale innovazione sistemica nel sistema scolastico italiano.*

*Parole chiave: sviluppo umano, educazione continua, spazio di apprendimento fisico e virtuale, Phyrtual InnovationGym*

### **Embracing Immersive learning, from schools to workplaces**

Domenico Zungri

Since their inception, digital media inspired a great potential in both school education and professional training. Today, Millennial kids are exposed to internet and video games since early childhood: and while they use them with great confidence, it's still a "consumption" of messaging and entertainment

services. However, it is possible to tackle the *medium* towards a smarter and more creative approach: which combines the emotional strength of cinematic storytelling, the presence and immersion of virtual reality, and the intense interaction of video games. Purpose of this paper is to briefly highlight the context of current techniques, technologies, strategies and practices in the creation of immersive multi-sensorial experiences, for both educational and training applications. The paper also analyzes the new jobs needed in the labour market in order to develop immersive contents, and how the Immersive Labs project by the Digital World Foundation, Rome, is tackling the challenge to stimulate youth towards new career opportunities in this pioneering field.

Keywords: virtual reality, augmented reality, mixed reality, holographic projections, immersive learning, interactive storytelling, serious games, gamification, cognitive neurosciences, business simulation

### ***Scegliere l'apprendimento immersivo, dalle scuole ai luoghi di lavoro***

*Fin dal loro arrivo, i media digitali hanno ispirato un grande potenziale sia nell'educazione scolastica, sia nella formazione professionale. Le ragazze ed i ragazzi nati in questo millennio – i cosiddetti Millennials – sono esposti a internet e videogiochi sin dalla prima infanzia: ma sebbene li usino con gran confidenza, si tratta sempre e solo di un 'consumo' di servizi di messaggistica e intrattenimento. Tuttavia, è possibile riorientare questo uso del medium verso un suo utilizzo più intelligente e creativo: che combini la potenza emozionale della narrazione cinematografica, la presenza e l'immersione della realtà virtuale, e l'intensa interazione dei videogiochi. Lo scopo di questo documento è di illustrare brevemente il contesto delle attuali tecniche, tecnologie, strategie e pratiche, nella creazione di esperienze immersive multi-sensoriali, per applicazioni educative e formative. L'articolo descrive inoltre le nuove professionalità richieste sul mercato del lavoro per sviluppare contenuti immersivi, e come il progetto Immersive Labs sviluppato dalla Fondazione Mondo Digitale di Roma sta affrontando la sfida di stimolare i giovani verso le nuove opportunità di impiego in questo settore pionieristico.*

*Parole chiave: realtà virtuale, realtà aumentata, realtà mista, proiezioni olografiche, apprendimento immersivo, narrazione interattiva, serious games, gamification, neuroscienze cognitive, simulazione d'impresa*

### **Soft Skills for the Next Generation: Toward a comparison between Employers and Graduate Students' Perceptions**

Chiara Succi

Fast changing environment entails several reflections about skills and attitudes required to face the increasing complexity brought by the “glocal, liquid and networked” world in which workers operate. Considering “declarative knowledge” as a commodity, due to the easier access to content (research engines, online universities, MOOCs, etc.), what does make the difference? Languages and digital literacy are clearly cited as key competences, but a more indistinct

need about interpersonal skills and personal characteristics is drawn in the literature. A literature review addressing and structuring this issue is presented in the paper. Based on different studies a list of relevant attributes has been built and a research has been designed. A panel composed by managers of multinational companies and business school graduate students will be asked about new recruitment criteria and first job challenges. Soft skills will be assessed through a survey supported also by qualitative data (i.e. one-to-one interviews and focus groups) and by a comparative analysis. Comparison of data will indicate important areas of action for education institutions, HR managers, and leadership development organizations.

Keywords: soft skills, interpersonal skills, leadership, transversal competences, employability, next generation

### ***Le soft skills per la prossima generazione: una comparazione tra percezioni degli imprenditori e dei laureati***

*La società in cui viviamo cambia rapidamente e richiede una riflessione sulle competenze e attitudini che permettano di affrontare la crescente complessità portata da un mondo del lavoro più “liquido, connesso e globale”. Considerando la “conoscenza dichiarativa” sempre più vicina a una commodity per via del facile accesso ai contenuti (motori di ricerca, università online, MOOC, ...), cosa fa la differenza? La padronanza delle lingue e la competenza digitale sono sicuramente citate come conoscenze chiave, ma dalla letteratura emerge anche il bisogno di acquisire maggiori qualità umane e interpersonali. In questo paper è presentata un’analisi della letteratura che approfondisce e articola questo tema. Partendo dagli studi esistenti, è stato costruito un indice di soft skill rilevanti ed è stato disegnato un progetto di ricerca. Infatti, un gruppo di manager di aziende multinazionali e un gruppo di studenti neolaureati saranno intervistati rispettivamente sui nuovi criteri di selezione introdotti in azienda e sulle prime sfide professionali. Le soft skills saranno valutate attraverso un questionario supportato da dati qualitativi (interviste e focus group) e da un’analisi comparata. I risultati indicheranno importanti aree di lavoro per istituzioni educative, HR manager ed enti formativi per lo sviluppo della leadership.*

*Parole chiave: soft skill, interpersonal skill, leadership, competenze trasversali, occupazione, prossima generazione*

### **Visual Thinking and Literacy Development: Teaching Poetry by Visualization**

Aurora Luna Santos-Olmo

The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) defines literacy as the ability to identify, understand, interpret, create, communicate and compute, using printed and written materials associated with varying contexts. Literacy involves a continuum of learning in enabling individuals to achieve their goals, to develop their knowledge and potential, and to participate fully in their community and wider society. Images are among the best and most powerful

media. By visual thinking, we are succeeding when the medium becomes the message: that is the case with visual poetry and with literacy development by teaching poetry accordingly with the guidelines from the LKN's projects delivered within the e-REAL labs. That is the reason why in the paper are analyzed the interrelation between image and literature, focusing on poetry. Poetry is the more difficult genre – or at least the less given – to use visuals like a relevant component. Visuals are relevant both in the process of creation, where image works together with the written text creating a different artistic language and opening a new hermeneutic dimension, as well as in the understanding-reception, where image's function is like a useful tool to teach poetry in a classroom.

Keywords: visual thinking, literacy development, poetry, success stories

### ***Pensiero visivo e accrescimento delle competenze di base: l'insegnamento della poesia tramite immagini***

*L'UNESCO definisce 'literacy' come l'abilità di identificare, comprendere, interpretare, creare, comunicare e calcolare utilizzando materiali scritti e stampati correlati a differenti contesti. La 'literacy', ovvero l'accrescimento delle competenze di base, riguarda un processo continuo di apprendimento che abilita le persone a raggiungere i loro obiettivi, ad accrescere sia le loro conoscenze che le loro potenzialità, così come a partecipare pienamente alla vita sia della loro comunità di appartenenze che alla società intesa in termini più. Le immagini sono tra i migliori e più potenti mezzi di comunicazione. Tramite il pensiero visivo, otteniamo risultati positivi quando il mezzo diventa il messaggio: è il caso della poesia visiva e dell'accrescimento delle competenze di base promossi tramite l'insegnamento della poesia, in conformità alle linee-guida dei progetti di LKN realizzati all'interno dei laboratori e-REAL. Per questa ragione, nel presente saggio analizzo l'interrelazione tra immagini e letteratura, concentrandomi sulla poesia. La poesia è il genere più difficile, o perlomeno quello meno incline a utilizzare gli elementi visivi come componenti fondamentali. Gli elementi visivi sono rilevanti sia nel processo di creazione, in cui l'immagine s'intreccia al testo scritto, creando un linguaggio artistico differente e aprendo una nuova dimensione ermeneutica, sia nel processo di comprensione-ricezione, laddove la funzione dell'immagine funge da strumento utile per l'insegnamento della poesia in classe.*

*Parole chiave: pensiero visivo, sviluppo dell'alfabetizzazione, poesia, storie di successo*