



# Futuro creativo

Macerata  
26 giugno 2014  
Polo Diomede  
Pantaleoni  
SAVE THE DATE



**I quaderni di Symbola**

Promotori



Cultura

 **Symbola**  
FONDAZIONE PER LE QUALITÀ ITALIANE

Partner



Accademia di Belle Arti  
**GALLI**

Partner tecnici



**NOUVELLE**  
Comunicazione & Marketing

**A cura di:**

**Domenico Sturabotti - Direttore Fondazione Symbola**

**Luca Iaia - Responsabile Nazionale CNA Cultura**

**Luigi Curini - CEO Voice from the blog**

**Alfredo Accatino - Direttore creativo Filmmaster events**

**Si ringrazia per i contributi**

**Romina Surace ricercatrice Fondazione Symbola**

**Christian Caliandro storico dell'arte contemporanea**



## Sommario

Premessa	3
Cosa si muove nel mondo	6
Cosa si muove in Europa	8
Creatività: Cosa e come	13
Analisi sulla percezione del termine creatività' e creatività' italiana, in Italia e all'estero	14
Ascolto della rete non e' fare domande	14
Analisi delle opinioni in lingua italiana	14
Quali le parole e i concetti piu' associati al termine creativita'?	15
Cosa accade all'estero?	15
Analisi fuori dall'italia	15
Quali le parole e i concetti piu' associati al termine creativita'?	16
La creativita' italiana	17
Quale valore della creativita'?	18
In Italia	19
Analisi in lingua italiana	19
Quali le parole e i concetti piu' associati al termine creativita'?	19
La creativita' italiana	20
Quale valore della creativita'?	21
Confronti Italia Vs Resto del Mondo	21
Informazioni socio demografiche	23
Appendice tecnica: la tecnologia isa®	24





**Perché non bisogna mai avere paura delle nuove idee. Ma solo di quelle vecchie, come predicava il caro vecchio Albert Einstein.**

## Premessa

In principio Dio creò il cielo e la terra. La parola creatività trae origine dall'atto divino del creare. La sua radice rimanda al sanscrito Kartr è proprio 'colui che fa dal niente'. La cultura africana addirittura la personifica in Ogun, simbolo del desiderio e dell'istinto di creare, mentre presso i romani assume il significato di crescita. Compare nella lingua italiana nel 1276, secondo De Mauro, o nel 1294, secondo CortelazzoZolli, viene registrata nei dizionari solo nel 1951, ma entra nell'uso comune solo 20 anni dopo.

Ma cosa è la creatività? E' difficile darne una definizione univoca. Sicuramente rappresenta una attitudine, una predisposizione al cambiamento e alla proattività che si esprime attraverso processi mentali caratteristici: procede per associazioni tra idee, concetti, fatti, e dà origine a nuovi significati, invenzioni, scoperte e prodotti. Capacità propria del genio o di gruppi creativi in cui convivono personalità molto fantasiose (capaci di pensare il nuovo) e personalità molto concrete (capaci di tradurre nella realtà le idee). Lo era il gruppo che si formò attorno alla figura del Fermi e che lo portò al traguardo del nobel; o quello che in Germania si coagulò attorno alla scuola fondata nell'immediato dopoguerra da Walter Gropius, la cui portata risiede nell'aver fatto convergere la creazione artistica con la produzione industriale, unendo cioè il valore estetico di un oggetto, la sua bellezza, con la componente tecnica e funzionale. Molti oggetti del nostro uso quotidiano derivano dalle ricerche di questa scuola. Arrivando ai giorni nostri, i forti cambiamenti in atto, la globalizzazione, l'avvento del web, i segni di crisi del capitalismo novecentesco spingono con forza la domanda di nuovi modelli produttivi. Da questo punto di vista la creatività, è convinzione di molti, può consentirci di affrontare le sfide di una realtà sempre più complessa e di trasformare la crisi dei modelli tradizionali del lavoro, della politica, del tempo libero, della vita familiare e associativa nell'opportunità rivoluzionaria di prendere in mano, su nuove basi, la nostra vita, i fattori produttivi, la tecnologia. Alcuni report per esempio stimano già oggi una capacità di attivazione di ricchezza nel mondo pari al 15% del PIL mondiale. E se paesi come Cina, Corea e Sud Africa stanno puntando sulla creatività, c'è da aspettarsi che la partita del futuro si giocherà su questo campo. Proprio per questo, la creatività, come vedremo in questo breve lavoro, non può essere considerata solo alla base delle produzioni culturali e creative della filiera industriale di cui è emanazione diretta. Oggi, evidentemente, è molto di più. Uno degli errori di prospettiva più comuni consiste nel considerare l'innovazione generata da processi creativi e i diversi ambiti produttivi ed economici come disconnessi tra loro, secondo una compartimentazione che, oramai da molto tempo, non esiste più nei fatti nelle società avanzate. Nella nuova competizione internazionale recede chi non si renderà conto di come competitività, innovazione, creatività siano fattori non solo assolutamente determinanti per il rilancio tanto di imprese quanto di interi sistemi economici.

E in Italia? Un'analisi originale, illustrata nel seguito del lavoro, condotta su ben 86.850 testi in lingua italiana raccolti sul web a livello nazionale, mette in evidenza come solo il 20% di questi testi indichi una relazione tra creatività e valore economico. E che la creatività nell'immaginario viene legata ad ambiti, per la verità non pertinenti, come il patrimonio storico culturale. Eppure nel nostro Paese, dati alla mano, le industrie creative insieme a quelle culturali generano ogni anno valore per 75 mld di euro e danno lavoro a 450mila persone. L'Italia, a differenza di molti altri Paesi, non riesce ancora a sviluppare una strategia e quindi una politica per il rilancio di una economia che abbia come driver proprio la creatività. Rischiando di perdere un'occasione storica. Con questa prima indagine, insieme a tanti amici che lavorano sul tema, vorremmo rianimare il dibattito attorno a questo asset fondamentale del Paese, e iniziare a collegare luoghi e attori della creatività italiana.

Domenico Sturabotti  
Direttore Fondazione Symbola

Luca Iaia  
Responsabile Nazionale CNA Cultura



Negli ultimi decenni, la velocità dei cambiamenti è andata accelerandosi. Il rapido emergere di nuove tecnologie e la crescente globalizzazione hanno significato per l'Europa e altre parti del mondo una svolta profonda, caratterizzata dall'abbandono di forme tradizionali di produzione industriale e dalla preminenza assunta dal settore dei servizi e dall'innovazione. Le fabbriche sono progressivamente sostituite da comunità creative, la cui materia prima è la capacità di immaginare, creare e innovare. Iniziava così il documento della Commissione Europea "Le industrie culturali e creative, un potenziale da sfruttare" pubblicato nel 2010. Il documento rilanciava il ruolo strategico della creatività nella produzione di beni e servizi nello spazio europeo. Nel 2006, un importante studio del KEA<sup>1</sup> dava una misura dell'impatto economico di questo comparto: 654 miliardi di euro a fronte dei 271 dell'industria automobilistica, con tassi di crescita di più di sette punti percentuali rispetto al resto dell'economia. Ma cosa sono le industrie creative e cosa le distingue da quelle culturali? Ma soprattutto quali ambiti della produzione fanno riferimento? La differenza tra industrie culturali e creative non sempre è colta ma è di fondamentale importanza: a differenza di quanto accade nell'industria culturale, in quella creativa il metro di valutazione combina appunto elementi creativi con giudizi funzionali: una bella pubblicità che non è efficace nel favorire le vendite di un prodotto, un'architettura spettacolare che però non risulta vivibile per chi la abita, o una bella sedia che però provoca il mal di schiena a chi ci si siede sono esempi di prodotti che possono raggiungere anche esiti notevoli dal punto di vista estetico ma falliscono in tutto o in parte dal punto di vista funzionale, pregiudicando così il loro potenziale di mercato e quindi la profittabilità dei loro produttori. Questa differenza tra sfera culturale e creativa si ripercuote anche nel rapporto tra 'creatore' e 'produttore': dove infatti non esistono esigenze di natura funzionale, il punto di vista del 'creatore' prevale, tanto più quanto minore è l'entità economica dell'investimento e/o ristretto il numero dei potenziali compratori (pensiamo ad esempio agli artisti visivi, che detengono un controllo quasi assoluto sui propri processi creativi e sulla loro traduzione produttiva). Nel caso delle industrie creative, la produzione stessa deve interfacciarsi con le esigenze della committenza che orientano il processo creativo verso il raggiungimento di obiettivi funzionali di natura extraculturale (l'ergonomicità della sedia, l'abitabilità dell'architettura, l'efficacia di vendita della pubblicità, e così via). È anche a causa di questa forte differenziazione nei profili di autodeterminazione e di autonomia dei 'creatori' che questi ultimi, nella misura in cui la nuova organizzazione delle modalità produttive e dei canali distributivi permessa dalla rivoluzione delle tecnologie digitali rende ciò possibile nella sfera delle industrie culturali, scelgono spesso di 'riprendere il controllo' dei propri processi creativi e produttivi gestendoli in modo più diretto e autonomo. A questo punto possiamo addentrarci nel perimetro di queste industrie per capire ancora più a fondo i diversi ambiti di interesse. Ci viene in aiuto la Commissione Europea, con qualche aggiornamento: a partire da un nucleo di settori non organizzati industrialmente e strutturalmente non orientati alla formazione di profitti se non in sottoambiti relativamente limitati (arti visive, spettacolo dal vivo, patrimonio storicoartistico); cinque settori che costituiscono le industrie culturali vere e proprie, ovvero quei settori di produzione nei quali l'esperienza culturale assume un

<sup>1</sup>"Economy of Culture" report (KEA 2006)

carattere non funzionale (non configura cioè ulteriori utilità rispetto alla fruizione culturale in quanto tale) – ovvero l’editoria, il cinema, la musica, la radiotelevisione ed i videogiochi; tre settori che corrispondono alle industrie creative, nelle quali la componente creativa è bilanciata da considerazioni di utilità relative a funzioni extraculturali, ovvero l’architettura, la pubblicità e il design. La crescita<sup>2</sup> nel mercato di nuove forme di produzione e consumo a forte valenza simbolica, sta spingendo sempre più lo scambio e la fertilizzazione tra sfere produttive e quelle creative. Fenomeno che assume particolare evidenza nell’interazione con alcune filiere afferenti al food e al fashion, dando vita in alcuni casi a nuove strutture organizzative dedicate a presidiare in modo permanente e con elevati standard tecnicoprofessionali gli ambiti di produzione creativa. Tra tutte Fondazione Prada e Fondation Cartier. Nella classificazione settoriale possiamo infine considerare una categoria nella quale la dimensione della produzione creativa interviene in modo ancora più complesso ed indiretto: quella dei supporti tecnologici all’accesso ai contenuti culturali, soprattutto nei formati digitali (tablet, smartphones, lettori digitali ecc.): siamo qui in presenza di settori che non rientrano propriamente nella sfera culturale e creativa ma sono strettamente complementari ad essa e vanno quindi tenuti in debita considerazione nel quadro d’insieme. Questo quadro già così complesso e articolato viene ulteriormente arricchito dallo sviluppo dei nuovi settori dei contenuti creativi su piattaforma digitale, che in gran parte non si adattano del tutto alla precedente classificazione, che fa riferimento a schemi produttivi e organizzativi in genere anteriori all’ultima ondata della rivoluzione digitale. Piattaforme di contenuti online come quelle legate ad aggregatori con una componente social più o meno spiccata come Youtube, Flickr, o Soundcloud, per limitarci a qualche esempio della gamma sempre più ampia e specializzata di offerta, non sono facilmente riconducibili ad un unico e ben definito modello di industria culturale, la ragione è che la logica di produzione e distribuzione di contenuti che li sottende non è riducibile soltanto al modello industriale, in quanto essa segue in parte canali di mercato ma anche, e in molti casi soprattutto, canali non di mercato (nei quali cioè i contenuti non vengono comprati e venduti ma circolano più o meno liberamente sotto forme variamente accessibili a seconda dello status degli utenti). In sintesi per dirla alla anglosassone, il perimetro è dato da tutte quelle industrie “che hanno la loro origine nella creatività, nel talento e nell’abilità individuale e il potenziale per creare ricchezza e lavoro attraverso la generazione e lo sfruttamento della proprietà intellettuale”.

Ci troviamo dunque nel mezzo di un processo di rapido cambiamento, nel quale l’organizzazione stessa dei settori culturali e creativi subisce un rimodellamento pressoché continuo, che sta portando all’emergere di nuove classificazioni e di nuove forme di interdipendenza strutturale tra settori. Infatti occorrerà<sup>3</sup> sempre più pensare alla creatività non più come un settore specifico dell’economia e della società, per quanto importante, ma piuttosto come un vero e proprio ecosistema che si connette con tutte le principali dimensioni della vita sociale ed economica: dalla salute all’innovazione, dalla sostenibilità ambientale alla coesione sociale, ovvero con tutte quelle dimensioni che hanno un rapporto diretto con la qualità della vita e con le determinanti fondamentali dei comportamenti individuali e collettivi.

<sup>2</sup> “Io sono cultura 2014 – Pubblicazione Fondazione Symbola - Unioncamere

<sup>3</sup> “Un ecosistema da rilanciare Sole 24ore – Un ecosistema da rilanciate - Pier Luigi Sacco 19 giugno 2014



Uno degli errori di prospettiva più comuni relativi a questo tema consiste nel considerare l'innovazione e i diversi ambiti produttivi ed economici come disconnessi tra loro, secondo una compartimentazione che, oramai da molto tempo, non esiste più nei fatti nelle società avanzate. Nella crisi economica attuale questo errore è particolarmente evidente, per esempio, nei paesi che non riescono ad uscire, a livello di visione politica e di policies concrete da attuare, da una logica totalmente concentrata sulla "manifattura" o sulla "grande industria", a discapito delle idee e dell'innovazione. E dunque, recede chi non si rende conto drammaticamente di come competitività, innovazione, creatività siano fattori assolutamente determinanti e interconnessi per il rilancio della propria impresa e dell'economia (è per questo che uno dei settori di studio più fecondi in questo momento è proprio quello relativo all'interconnessione e all'interdipendenza tra filiere creative e industriali). La creatività è quindi sempre più un'attitudine che attraversa e che governa tutti gli altri territori. È la palestra fondamentale che allena tutti i settori produttivi e imprenditoriali a pensare e sviluppare idee nuove, in una sola parola all'innovazione continua. La creatività come vedremo è al centro di ogni territorio economico e produttivo che voglia pensarsi come competitivo sullo scenario internazionale, e deve dunque essere coerentemente posta al centro di politiche industriali capaci di favorire economie fortemente innervate di conoscenza e di cultura, orientate alla produzione di senso e identità.

## Cosa si muove nel mondo

Solo cinque anni fa<sup>4</sup>, il giornalista francese Frédéric Martel pubblicava un libro molto influente, *Mainstream*, nel quale passava in rassegna il panorama mondiale della produzione culturale e creativa. La sua conclusione era netta: per quanto si stesse assistendo a un'impressionante moltiplicazione dei centri geografici di produzione di contenuti creativi anche in paesi economicamente emergenti, il predominio statunitense sulla scala globale appariva sostanzialmente indiscusso.

Lo scenario di oggi è alquanto diverso. Paesi come la Corea del Sud sono rapidamente diventati giganti della produzione creativa. In soli dieci anni è riuscita a diventare leader in Asia, non c'è un settore che non sia coinvolto, si parla oramai di Korean Wave. A valle di questo fenomeno si sta consolidando un sistema di competenze giovani e giovanissime (a tutti i livelli professionali) che sta segnando una discontinuità forte con il passato e che, cosa ancor più sorprendente, sta innovando non solo dal punto di vista dei modelli di business, dell'organizzazione della produzione, ma anche dal punto di vista dei

<sup>4</sup> " *Un ecosistema da rilanciare Sole 24ore – Un ecosistema da rilanciate - Pier Luigi Sacco* 19 giugno 2014

<sup>5</sup> " *Padiglione*, curato da Minsuk Cho, Hyungmin Pai, Changmo Ahn e dal commissario Minsuk Cho, è intitolato "Crow's Eye View", nome ispirato da una poesia dell'architetto e poeta coreano Yi Sang. Pubblicato nel 1934 e influenzato dal movimento Dada, "Crow Eye View" è l'emblema della visione frammentata di un poeta coreano che aspirava ad essere un architetto moderno, un'aspirazione che era impossibile soddisfare sotto il dominio coloniale giapponese.

contenuti. Non è un caso se il Leone d'oro per la migliore partecipazione nazionale alla Biennale di architettura curata da Rem Koolhaas sia andato quest'anno proprio al Padiglione della Corea<sup>5</sup>. La Cina, rimane il maggior investitore mondiale del settore: i piani di sviluppo per il prossimo decennio contano su cifre impensabili, non solo per l'Europa ma per qualsiasi altro continente. Negli ultimi anni poi, il governo cinese ha avviato oltre un migliaio di programmi di istruzione d'eccellenza su tutte le discipline del design e ha finanziato lo sviluppo di centri di design industriale in tutto il Paese. Con un milione di studenti che provengono da oltre 800 università del Paese, la Cina offre oggi la più ampia formazione in design al mondo, anche se i principi più innovativi del design occidentale (design incentrato sull'utente ed ecodesign, per citarne alcuni) fanno ancora fatica a diffondersi. Proprio per questo negli ultimi anni il Paese ha intensificato le relazioni con altri paesi per accelerare lo sviluppo di conoscenza. Da quella con il Regno Unito<sup>6</sup> per la nascita di un museo del design a Shenzhen, nel quartiere industriale di Shekou, col doppio fine di promuovere il design cinese sulla piazza internazionale e al contempo di portare al pubblico cinese il miglior design internazionale<sup>7</sup> a quelle con le filiere del made in italy, centrali per un paese manifatturiero come la Cina che vuole accrescere attraverso il design il valore delle proprie produzioni. Da qui la relazione con il Piemonte per acquisire know how proprio sul design legato all'automotive<sup>8</sup>, a quella con la Toscana dove è stato presentato un «incubatore» dedicato a design e moda, un «Sinoltalian Design Exchange Center». Passando per gemellaggio tra al Salone del mobile di Milano con la Beijing Design Week. La Beijing Design Week è un festival patrocinato dal governo che si tiene ogni anno dal 2011 anno in cui si è confermato una piattaforma internazionale di punta per il panorama del design cinese in evoluzione. Con il titolo di "Città del design" ottenuto nel 2012 dall'UNESCO, Pechino considera il festival un segnale per la futura creatività della Cina e per una rivale del concetto del "Designed in China" sul "Made in China". Passando al continente africano, il Sudafrica vero e proprio motore di sviluppo del continente, sta aprendo la strada al design in tutte le sue forme, il Paese ha creduto in una delle più interessanti opportunità di creazione di posti di lavoro. Grazie ad una proposta che ha messo al centro l'utente e che ha le sue radici nell'artigianato, ma allo stesso tempo guarda dritto in faccia al mercato globale, Cape Town si è guadagnata il titolo di prima World Design Capital 2014, dopo Torino, Seoul ed Helsinki. Oltre al design, la repubblica australe sta puntando molto sulla comunicazione, elaborando interessanti strategie di placebranding. In Paesi come Canada, Australia e Nuova Zelanda l'industria creativa svolge oramai da anni un ruolo di braccio destro dell'industria tradizionale, vissuta e utilizzata come strumento specifico per la creazione di nuovi

<sup>6</sup> Un primo memorandum d'intesa era stato stipulato a dicembre 2013, durante una visita istituzionale del primo Ministro inglese David Cameron in Cina. Con quella dichiarazione d'intenti il China Merchants Group (CMG) e il Victoria and Albert Museum (V&A) di Londra si impegnavano a preparare la strada per lo sviluppo di un grande progetto in terra cinese: un museo del design, frutto di una relazione culturale ed imprenditoriale sempre più stretta tra i due Paesi. Così commentò, allora, Cameron: "Si tratta di una collaborazione pionieristica, un ottimo esempio della competenza britannica nella promozione di partenariati bilaterali fruttuosi, capaci di contribuire alla crescita dell'economia creativa".

mercati. Ogni settore, ogni azienda di questi Paesi vede nell'innovazione e nelle nuove idee il mezzo con cui crescere e rinnovarsi costantemente, lo scambio e la Rete gli strumenti. L'Australia fa parlare di sé per la creatività delle sue startup tecnologiche. Sydney e Melbourne si collocano rispettivamente al 12° e al 18° posto tra le 20 migliori sedi per imprenditori tecnologici per il 2013<sup>9</sup>. Al punto che si stima che il settore tecnologico possa portare all'economia australiana 103 miliardi di dollari australiani (pari al 4% del PIL) e 540.000 nuovi posti di lavoro entro il 2033<sup>10</sup>. Mentre la competizione mondiale sui contenuti si fa fortissima, gli Stati Uniti rimangono ancorati nei processi di difesa della loro industria creativa tradizionale. Aldilà delle innovazioni nel mondo dell'hightech digitale, campo in cui il Paese rimane in una posizione di leadership, per quanto riguarda le applicazioni al settore delle industrie creative il mercato statunitense è legato ad un modello di impresa culturale tradizionale profitmaximizing. Modello che sta consolidando un dualismo sociale ed economico esasperato, a partire da aeree come la Silicon Valley, in cui la distanza tra l'élite di lavoratori digitali delle grandi imprese si fa incolmabile rispetto al proletariato non digitale, al punto da creare forti tensioni sociali.

E questi sono solo alcuni degli esempi più eclatanti di un movimento tettonico. La centralità degli Stati Uniti in un simile contesto è sempre più in discussione, e a maggior ragione ciò vale per l'Europa, e quindi per l'Italia. Siamo quindi di fronte a una fase di cambiamento di straordinaria portata, che muterà profondamente anche la geografia economica del mondo

## Cosa si muove in Europa

E l'Europa? In realtà ce ne sono due. Quella centrosettentrionale molto proiettata sui temi dell'imprenditorialità culturale e creativa, con alcune eccezioni negative nelle aree di lingua tedesca (fatta eccezione per la Ruhr). In alcuni casi è talmente proiettata su questi temi, da dimenticarsi che esistono anche delle forme di produzioni culturali che non producono alti livelli di fatturato, ma sono comunque indispensabili per il buon funzionamento dell'intera filiera. E poi c'è l'Europa meridionale, dove l'industrie creative hanno ancora un ruolo marginale. In quest'area, l'eccezione positiva è rappresentata dalla Spagna dove, soprattutto prima della crisi, la maggior parte delle Comunità Autonome (in primis la Generalitat di Barcellona) ha elaborato complesse strategie di sviluppo basate sulla cultura.

<sup>7</sup> " *Attribune - Nuovo museo del design a Shenzhen. Il Regno Unito cresce e investe in Cina. Accordo tra China Merchants Group e Victoria & Albert Museum - Scritto da Helga Marsala | mercoledì, 18 giugno 2014*

<sup>8</sup> " *Tra i primi a scegliere il capoluogo c'è il gruppo «Jac», produttore cinese di camion e automobili, a Pianezza dal 2006 con un centro stile dedicato al design automobilistico dove lavorano più di una quarantina tra tecnici e ingegneri, sia italiani sia stranieri, come il promettente israeliano Adva Yogev.*

<sup>9</sup> " *Secondo l'indice creato da Startup Genome, anch'essa una start-up, che ha preso in considerazione misure quali l'attività imprenditoriale totale, la creazione di posti di lavoro e la crescita dei ricavi.*

<sup>10</sup> " *Secondo una recente relazione di PricewaterhouseCoopers commissionata da Google Australia.*

All'interno di questo quadro di crescente competitività internazionale, molti paesi europei stanno procedendo ad un lavoro di mappatura conoscitiva del proprio sistema di industrie culturali e creative o stanno mettendo in atto azioni di pianificazione strategica rivolte allo sviluppo del settore. Riportiamo qui di seguito alcuni esempi.

### Esempi di stati europei che stanno mappando il settore delle industrie culturali e creative

<b>Austria</b>	Österreichischer Kreativ Wirtschaftsbericht, rapporto annuale sulla mappatura delle industrie creative in Austria.
<b>Bulgaria</b>	Con l'ausilio del WIPO elabora la prima mappatura estesa nel campo del copyright del Paese (2007).
<b>Danimarca</b>	<i>Centre for Culture and Experience Economy</i>
<b>Estonia</b>	<i>Creative Industries in Estonia, Latvia and Lithuania</i> , edito dal Ministero estone della Cultura, che mappa le CCI nei tre paesi baltici.
<b>Finlandia</b>	<i>Creative Industries in Finland</i> , edito grazie alla cooperazione interministeriale tra Ministero dell'Educazione, del Commercio, delle Finanze.
<b>Francia</b>	Nel 2013 lancia il nuovo portale francecreative.fr. Una vetrina dell'industria culturale e creativa francese.
<b>Germania</b>	Elabora uno strategy paper per le ICC (2007). È attualmente in corso uno studio sull'impatto economico delle ICC.
<b>Lettonia</b>	Il ministero della Cultura elabora il "Informal Report on Creative Industries' Aspects" (2008)
<b>Polonia (Silesia)</b>	<i>Design Silesia</i> , curato dall'amministrazione della regione polacca della Silesia.
<b>Regno Unito</b>	<i>Creative Industries Economic Estimates</i> , bollettino annuale curato dal Ministero per la Cultura, Media e Sport, che mappa la realtà del panorama CCI inglese.
<b>Repubblica Ceca</b>	Elabora le "Guidelines for Cultural Modernisation" (2006)
<b>Svezia</b>	<i>Generator Swedish Creative</i>

Fonte KEA, The Impact of Culture on Creativity, DG Culture, The European Commission, Brussels, 2009



La realtà europea è molto varia, con iniziative eterogenee che coinvolgono enti istituzionali, associazioni nonprofit, amministrazioni regionali. Generator Swedish Creative Industries è, ad esempio, una associazione nonprofit dedicata allo sviluppo e alla promozione delle industrie culturali e creative in Svezia. Raccogliendo le varie esperienze in un generatore di rete, permette la condivisione di esperienze di progetti regionali, di modelli funzionanti, di politiche, esempi di imprenditori di successo e artisti, consentendo il dibattito su questioni circa il futuro sviluppo di queste industrie e il loro impatto sull'innovazione e la crescita. Sempre in ambito scandinavo abbiamo Creative Industries Finland, un progetto lanciato nel 2008 come coordinamento per il programma di sviluppo nazionale. Fornisce informazioni e servizi per le industrie creative, responsabili politici e gruppi di interesse. Pubblica notizie, fatti e figure che sostengono la comprensione e lo sviluppo dell'economia creativa, oltre a fornire le basi per la programmazione futura. Eventi annuali e workshop forniscono il supporto per la costituzione di una rete e il coordinamento delle attività di sviluppo nazionale e in ottica internazionale. In Danimarca, invece, il Centre for Culture and Experience Economy è un'agenzia indipendente istituita nel 2008 dal Ministero della Economia e Commercio e dal Ministero della Cultura. Ha come scopo innanzitutto la diffusione del concetto su come la comunità imprenditoriale possa aumentare la crescita e l'innovazione attraverso l'esperienza, quindi il rafforzare la comprensione del settore creativo attraverso la collaborazione strategica con il mondo degli affari. Il CCEE sostiene progetti imprenditoriali che rafforzino la collaborazione e lo scambio di conoscenze tra il settore creativo e la comunità imprenditoriale in generale, promuove l'economia della cultura e rafforza la collaborazione tra istituzioni e le imprese, raccoglie le esperienze presenti in Danimarca e all'estero per metterne al corrente il settore pubblico, il settore culturale e le imprese, fornisce orientamento e consulenza per le imprese che vogliono lavorare con il mondo creativo, e viceversa. In Polonia troviamo Design Silesia, iniziativa istituzionale che investe la regione polacca della Silesia. L'obiettivo principale di Design Silesia è quello di attuare e incoraggiare l'innovazione attraverso il design, in quanto la progettazione richiede conoscenze specialistiche e a supporto un sistema per la sua attuazione. Design Silesia si occupa quindi di mappare il proprio territorio per creare una rete volta allo scambio di informazioni tra gli imprenditori della Silesia, i progettisti, i rappresentanti dei governi locali e il mondo accademico. Transeuropei sono programmi come Creative Estonia, dedicato alle industrie culturali e creative e alle attività connesse come ad esempio sensibilizzazione, supporto web, newsletter, seminari, conferenze, pubblicazioni, studi, relazioni, attività di matchmaking e PR; Creative Wallonia (Belgio), Creative Finland, Creative England, Creative Scotland e Creative Industries Forum, in Slovacchia.

Accanto a progetti e documenti di livello nazionale come *What do the Creative Industries need? Barriers and Possibilities for Growth in the Creative Industries in Denmark*, studio edito dal Center for Culture and Experience Economy danese nel 2012 troviamo una serie di studi di impatto continentale. European Creative Industries Alliance nel 2012 ha realizzato FAME, un rapporto che si prefigge una mappatura qualitativa di finanziamento disponibile per l'industria creativa europea. FAME è un partenariato

<sup>5</sup><http://www.missionline.org/index.php?l=it&art=5982>

transfrontaliero europeo che riunisce quattro organizzazioni in Italia, Germania e Danimarca, con una vasta esperienza di finanziamento per imprese promettenti nelle industrie creative. Include riferimenti a specifici strumenti finanziari disponibili. Di più ampio respiro è il documento redatto da dalla KEA European Affairs, nel 2011, Mapping the Cultural and Creative Sectors in the EU and China: A Working Paper in support to the development of an EUChina Cultural and Creative Industries (CCIs) Platform. Qui analizza i settori culturali e creativi in Europa e Cina, le prospettive di evoluzione e le possibili interrelazioni che possono costituirsi tra le due realtà.

Il rapporto con il mondo cinese è analizzato anche dalla Nesta, una realtà britannica che si occupa di supportare idee con attività che vanno dai primi passi nell'investimento a programmazione pratica e ricerca approfondita. China's Absorptive State: research, innovation and the prospects for ChinaUK collaboration è un rapporto che analizza le politiche, le prospettive e le incognite della ricerca e dell'innovazione cinese nel prossimo decennio. Ha lo scopo di disegnare un approccio più strategico per supportare la collaborazione tra Cina e Regno Unito. Nesta e i suoi partner UK's Department for Business Innovation and Skills, il Foreign Office BIS Science and Innovation Network and Research Councils UK hanno analizzato in che modo il sistema di innovazione cinese sia cambiato negli ultimi anni. Per realizzare il rapporto hanno analizzato 600 documenti politici, rapporti, statistiche, e articoli per comprendere il livello di conoscenza e il dibattito in corso sul tema. Hanno commissionato la ricerca dei dati alla Thomson Reuters per far luce sullo stato della collaborazione tra Regno Unito e Cina. Hanno tenuto tre workshop con esperti a Londra e Pechino e tenuto interviste approfondite con esperti e stakeholder non solo in Gran Bretagna e Cina, ma anche in Germania, Australia e Stati Uniti.

### **Esempi di stati europei che stanno mettendo in atto iniziative di analisi e pianificazione strategica nel campo delle industrie culturali e creative**

<b>Danimarca</b>	Elabora il documento strategico “ <i>Denmark in the Culture and Experience Economy - 5 new steps – the Danish Growth Strategy</i> ”. Si colloca la cultura all'interno del paradigma dell'economia dell'esperienza come fattore di stimolo all'innovazione.
<b>Estonia</b>	Elabora strategie diversificate per ogni singolo sub settore delle industrie culturali e creative. Tutte le iniziative partono da un documento programmatico elaborato nel 2007.
<b>Finlandia</b>	<i>Cultural exportation is visible, leads to renewal and has an impact</i> , redatto dal Ministero dell'Educazione e della Cultura, è il rapporto finale del Cultural Export Promotion Programme 2007-2011, base per la programmazione governativa in materia di industrie creative per il 2011-2015.

<b>Lituania</b>	Elabora nel 2007 il “ <i>National Strategy for the Development of Creative Industries</i> ” incentivando un’azione professionalizzante sul capitale umano impiegato nel settore e sulla creazione di condizioni ambientali favorevoli all’insediamento e allo sviluppo delle industrie culturali e creative.
<b>Malta</b>	<i>Creativity Works: A report on Malta’s Creative Economy and a Strategy for the Cultural and Creative Industries</i> , lavoro interministeriale sul posizionamento di Malta come hub creativo.
<b>Olanda</b>	Elabora nel 2005 il documento strategico: “ <i>Our Creative Potential – Paper on Culture and Economy</i> ”. Le linee guida dell’approccio olandese si concentrano sull’educazione, sul favorire l’incontro tra creatività e prospettive di business, sullo sviluppo di strumenti finanziari ad hoc e sull’internazionalizzazione del settore. Nel 2011 elabora <i>To the top</i> , documento che traccia le linee guida per lo sviluppo del settore creativo fino al 2020, riprendendo quanto analizzato negli studi precedenti.
<b>Polonia</b>	Elabora il “ <i>National Strategy for the Development of Culture 2004-2013</i> ”. È un documento focalizzato sullo sviluppo regionale della cultura per gli aspetti legati al management, all’aumento dell’accesso all’educazione artistica e allo sviluppo delle infrastrutture culturali.
<b>Regno Unito</b>	Elabora nel 2008 “ <i>Creative Britain: New Talents for the New Economy</i> ” con l’obiettivo di trasformare la Gran Bretagna nell’hub creativo del mondo, favorendo azioni di policy molto estese che vanno dall’educazione all’innovazione.
<b>Repubblica Ceca</b>	<i>Strategy of Czech Centres 2012-2015</i> : il documento sottolinea il ruolo determinante dei poli culturali nel supportare le opportunità di esportazione per le industrie culturali e creative della Repubblica Ceca.
<b>Slovenia</b>	<i>National Programme for Culture 2008–2011</i> illustra le strategie per le politiche culturali del paese, anche con un orientamento teso alla diffusione della cultura slovena all’estero.
<b>Spagna</b>	Elabora nel 2008 il “ <i>Plan to Promote Creative Industries</i> ” focalizzato sulle piccole e medie imprese creative e sullo sviluppo di nuovi strumenti finanziari di supporto al settore. Del 2012 è il rapporto <i>Las Industrias Culturales y Creativas</i> della Fundación Ideas, che analizza il panorama delle CCI nel paese.
<b>Italia</b>	Elabora nel 2007 il Libro Bianco della Creatività, che però non trova traduzione in azioni concrete di politica culturale. Si focalizza sulla qualità della vita e sul benessere, inserendo tra le industrie culturali e creative anche l’industria del gusto.

Fonte KEA, The Impact of Culture on Creativity, DG Culture, The European Commission, Brussels, 2009

E' di pochi mesi fa l'approvazione del programma Europa Creativa. Dopo due passaggi in Commissione Istruzione e Cultura, il 19 novembre 2013 il Programma è stato approvato in sessione plenaria a Strasburgo e dal 10 dicembre sono partiti i primi bandi. Nella proposta iniziale, l'incremento di risorse previsto era del 37%. Europa Creativa ha tuttavia risentito infatti del taglio che, per la prima volta nella storia dell'Unione, ha interessato l'intero budget del quadro finanziario pluriennale, passato da 1.000 miliardi di euro a 960. Così anche l'importo per il programma si è ridotto da 1,8 miliardi all'attuale 1,46. Rispetto al settennio precedente si è comunque registrato un aumento di circa il 10%. Nel merito dei contenuti del programma, l'obiettivo è quello di rispondere al meglio alle sfide del settore in Europa, con particolare riferimento alla digitalizzazione, alla globalizzazione, alla frammentazione del mercato, all'ampliamento del pubblico, alla mobilità e allo sviluppo delle capacità imprenditoriali degli operatori del settore. Un primo piccolo passo a cui speriamo ne seguano altri.

## **Creatività: Cosa e come**

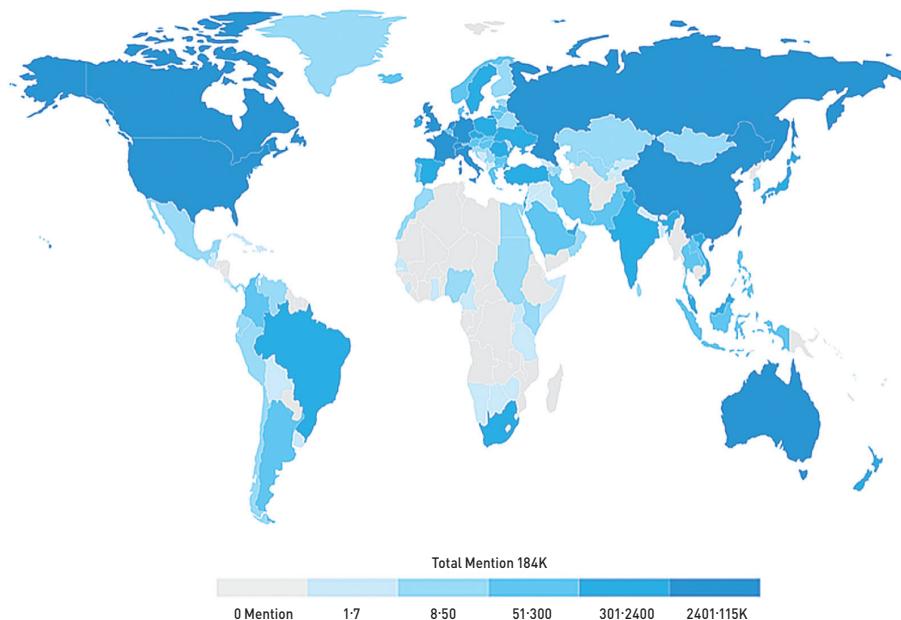
### **ANALISI SULLA PERCEZIONE DEL TERMINE CREATIVITÀ' E CREATIVITÀ' ITALIANA, IN ITALIA E ALL'ESTERO<sup>11</sup>**

Si presenta di seguito una analisi concernente l'ascolto delle opinioni in Rete relative alla percezione del termine "creatività" e "creatività italiana", sia in Italia che all'estero<sup>12</sup>. Il periodo analizzato è relativo al primo semestre 2014 (1Gennaio2014, 1Giugno2014). L'analisi ha riguardato 86.850 testi in lingua italiana e 184.456 testi in lingua inglese, raccolti su territorio nazionale e resto del mondo. La mappa riporta la distribuzione dei testi in lingua inglese. Più di due terzi dei commenti provengono dagli Stati Uniti (74%), il restante si divide soprattutto tra i paesi europei, capeggiati dal Regno Unito (6%), seguita dalla Svizzera (3%) e dalla Germania (2%).

La provenienza dei testi è differenziata tra pagine di News, Forum, Blog, pagine web generiche, ma anche post su Twitter e Facebook (quando il dato pubblico è disponibile) e commenti a video su YouTube o immagini (Tumblr, Instagram, etc).

<sup>11</sup> *Voices from the Blogs S.r.l. (VfB), SpinOff dell'Università degli Studi di Milano, società leader nel campo delle analisi di ascolto della rete,*

<sup>12</sup> *Le analisi semantiche sono state realizzate utilizzando la tecnologia iSA®, sviluppata da VfB presso l'Università degli studi di Milano, i cui dettagli si trovano in appendice.*



### **ASCOLTO DELLA RETE NON E' FARE DOMANDE**

Anche se nei grafici e nelle tabelle che seguono alcuni risultati vengono rappresentati come risposte a domande di un questionario, in realtà l'analisi delle opinioni si basa sull'ascolto delle conversazioni tra utenti di social media, blog, forum, eccetera e non sulla somministrazione di questionario. I temi di discussione non sono quindi scelti a priori ma vengono desunti dalla lettura di un sottogruppo di testi e poi, tramite la tecnica iSA® estesi all'intero volume delle conversazioni. Il volume delle conversazioni riguarda l'intero universo di testi inerenti un certo argomento così che l'analisi non è da considerarsi campionaria ma bensì comprensiva di tutte le opinioni espresse in rete su un determinato argomento.

### **ANALISI DELLE OPINIONI IN LINGUA ITALIANA**

La distribuzione dei 86.850 testi, riportata nella tabella seguente, mostra come di creatività di parla molto sulle pagine dedicate all'informazione online, sui forum e blog (più del 90% complessivo) e meno sui social tradizionali.

## QUALI LE PAROLE E I CONCETTI PIU' ASSOCIATI AL TERMINE CREATIVITA'?

Il termine "creatività" nelle discussioni online viene associato a moltissimi concetti, parole e ambiti. Coloro che commentano in Rete associano la creatività principalmente alla sfera tecnologica e all'ingegno (11,4%), e all'estro culturale (10,6%). Le creazioni e le espressioni dei designers sono un ulteriore ambito in cui si sviluppa la creatività (9,8%). In quarta e quinta posizione si piazzano due ambiti particolarmente legati alla modernità: la cucina (9,1%) e la moda (7,5%). A seguire, la creatività si coniuga e si articola soprattutto nell'ambito dell'arte, sia in senso più ampio (6,2%), in tutte le declinazioni artistiche: dal cinema (6,4%), al teatro (6%), alla letteratura (5,8%), alle arti visive (4,7%) e alla musica (4,3%). La figura seguente riporta la distribuzione degli argomenti trattati (la categoria "altro" include una molteplicità di microtemi non esplicitati in questa analisi per ragioni di sintesi).

## Cosa accade all'estero?

### ANALISI FUORI DALL'ITALIA

La distribuzione dei 184.456 testi in lingua inglese per quanto riguarda i social media è sostanzialmente invariata rispetto al caso della lingua italiana, con News, Forum e Blog ampiamente in testa.

**Periodo: 1 Gennaio 2014 - 1 Giugno 2014**  
**Tecnologia: iSA<sup>®</sup> by Voices from the Blogs**  
**Lingua: inglese**  
**Geolocalizzazione: tutto il mondo inclusa Italia**

Fonte	Volume	Percentuale
News	56.383	30,6%
Forum	54.648	29,6%
Blog	35.388	19,2%
Facebook	19.164	10,4%
Pagine Web generiche	15.262	8,3%
Commenti a video (youtube, ecc)	1.310	0,7%
Review on-line	1.154	0,6%
Twitter	955	0,5%
Commenti a immagini (Tumblr, ecc)	192	0,1%
<b>Totale testi analizzati</b>	<b>184.456</b>	<b>100%</b>

## QUALI LE PAROLE E I CONCETTI PIU' ASSOCIATI AL TERMINE CREATIVITA'?

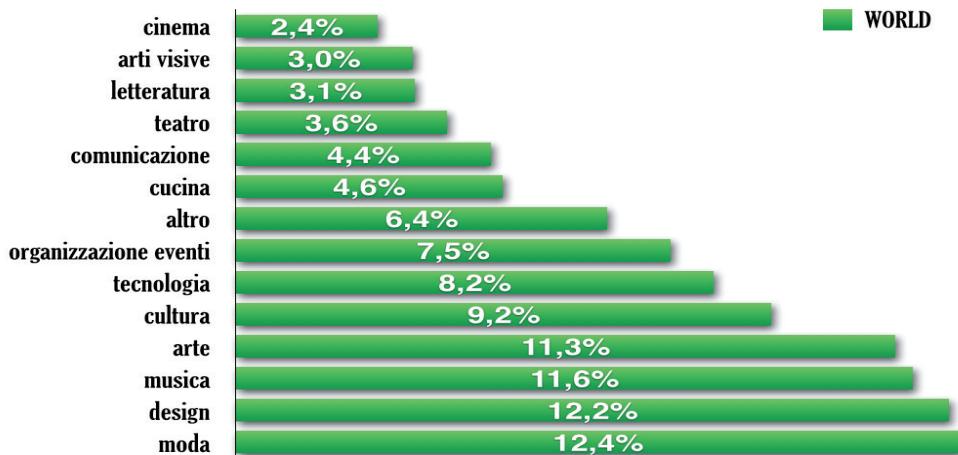
Diversamente dai commenti provenienti dall'Italia che associano la creatività ad ambiti come la tecnologia, la cultura e il design, quelli provenienti dall'estero premiano la moda (12,4%), il design (12,2%) e la musica (11,6%), in particolare quella lirica. Il patrimonio artistico italiano è un concetto fortemente connesso alla creatività made in Italy, tanto che l'11,3% dei commenti si esprime a riguardo. Dall'altro lato, tanto le arti performative, come il teatro (3,6%) e il cinema (2,4%), quanto le arti visive (3%) e letterarie (3,1%) sono considerate poco creative e innovative da coloro che commentano in Rete dall'estero.

Emerge dunque un aspetto interessante, e forse fondamentale, in merito al tipo di percezione della creatività italiana: all'esterno e all'interno del nostro Paese questo tema è autopercipito in relazione alle idee, e in particolar modo all'innovazione tecnologica; la proiezione identitaria tende ad escludere la produzione – e la fruizione – culturale contemporanea, a favore del patrimonio artistico, del passato e dunque di un immaginario cristallizzato nel tempo (i monumenti, la moda, il design). Ci troviamo forse di fronte a una vera e propria esclusione dallo sguardo del presente e dei suoi oggetti culturali, con le dovute eccezioni. Il nostro presente così complesso e difficile non ha dunque praticamente nessuna penetrazione nella percezione esterna: è come se continuassimo ad emanare la stessa immagine e la stessa aura da decenni. In questo tipo di processo c'è ovviamente una quota molto alta di nostalgia: il riferimento costante è una sorta di età dell'oro. Non è detto che questo tipo di nostalgia sia necessariamente un male: è un patrimonio intangibile, valoriale; una piattaforma se si vuole molto utile, su cui si può costruire nuova una proiezione dell'Italia. Ma, certamente, un tipo di percezione della creatività orientata quasi unicamente verso il passato non aiuta in questa fase, proprio perché istituisce una sorta di situazione ossimorica tra due termini, creatività e tradizione culturale, che sono certamente connessi ma decisamente non sovrapponibili. Un altro dato importante è che nella percezione collettiva le arti tradizionali (arte, letteratura, cinema) siano sopravanzate da design e moda nella scala di valori e di priorità necessari a definire "che cosa è" la creatività, e in che modo essa influenzi e articoli l'identità italiana. È piuttosto interessante, e anche sorprendente, che le due percezioni – interna ed esterna – coincidano sostanzialmente, pur con minime discrepanze: questo ci dice innanzitutto che il corpus di testi analizzati è omogeneo nonostante la ricchezza, la densità e la vastità di diffusione delle fonti; ma soprattutto, questo aspetto sottolinea quanto oggi la percezione interna della nostra identità sia strutturata a livello di comunicazione mainstream e di convenzioni linguistiche internazionali, legata a modelli che si trovano e che vengono costruiti "altrove", e quanto al tempo stesso gli spazi di elaborazione autonoma e indipendente di identità culturale siano diversi rispetto al passato anche recente. Questo è un elemento da tenere sempre presente per chiunque voglia impegnarsi a modificare la percezione

diffusa della creatività e del suo valore aggiunto in Italia: questa percezione passa sempre e comunque per un codice definito e attraverso un linguaggio strutturato.

Un'ulteriore considerazione possibile, che discende da quelle precedenti, è relativa alla percezione su blog e social network: se la platea di queste piattaforme è tradizionalmente più aperta e progressista, e se ciò che emerge è una maggiore disponibilità a valutare il valore aggiunto e l'impatto economico e sociale della creatività, questo si deve alla maggior apertura di queste piattaforme e alla capacità di penetrazione in esse delle idee e visioni nuove.

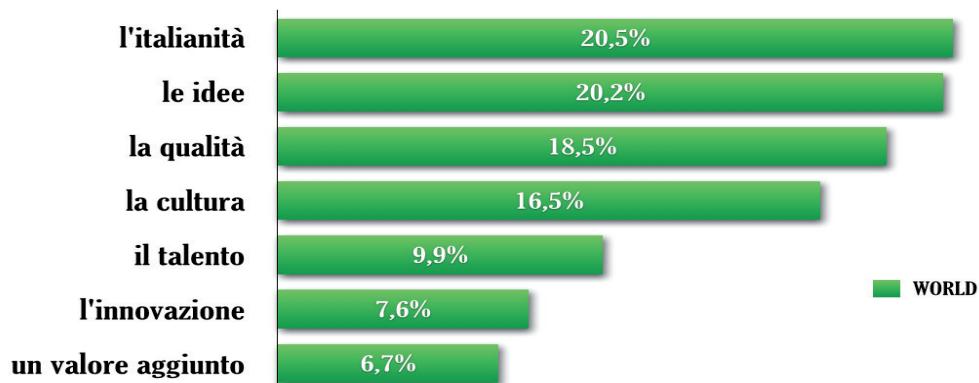
## In riferimento a cosa si usa il termine creatività?



### LA CREATIVITA' ITALIANA

E all'estero la creatività italiana cosa rappresenta? Coloro che commentano in Rete considerano la creatività italiana quale espressione di un modo d'essere (20,5%) e di pensare (20,2%) tipico del nostro paese. La qualità dei prodotti italiani, inoltre, è uno dei maggiori simboli di tale spirito creativo (18,5%) nel mondo. L'incapacità di saper sfruttare le potenzialità economiche di tale creatività è confermata anche dai posts provenienti dall'estero, tanto che solo il 6,7% ne premia il valore aggiunto.

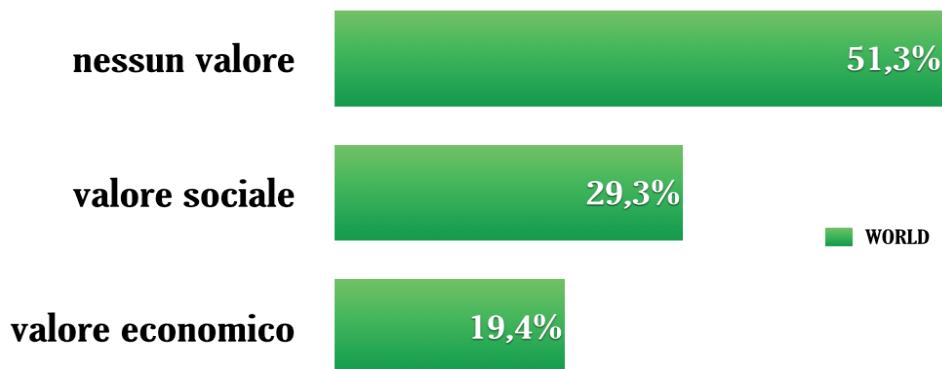
## Cosa rappresenta la creatività italiana?



## QUALE VALORE DELLA CREATIVITÀ?

Considerando i dati in maniera aggregata, con macrovoci, la situazione sugli aspetti valoriali della creatività sembra essere sostanzialmente uguale al caso italiano. Quasi la metà di coloro che commentano in Rete riconosce la potenzialità del valore della creatività italiana, in prima battuta in ambito sociale (29,3%) e successivamente in quello economico (19,4%).

## Quale valore della creatività?



## In Italia

### ANALISI IN LINGUA ITALIANA

La distribuzione degli 86.850 testi, riportata nella tabella seguente, mostra come di creatività di parla molto sulle pagine dedicate all'informazione online, sui forum e blog e meno sui social tradizionali.

Periodo: 1 Gennaio 2014 - 1 Giugno 2014

Tecnologia: iSA<sup>©</sup> by Voices from the Blogs

Lingua: italiano

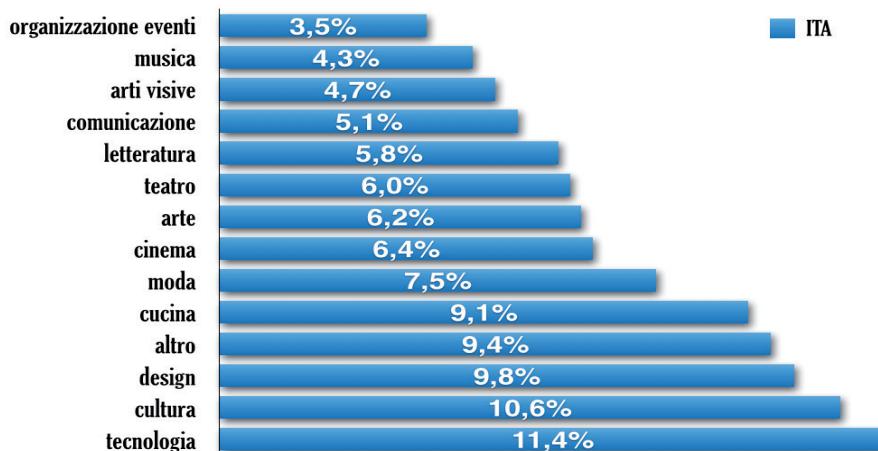
Geolocalizzazione: solo Italia

Fonte	Volume	Percentuale
News	42.898	49,4%
Blog	23.221	26,7%
Forum	12.567	14,5%
Pagine Web generiche	4.001	4,6%
Twitter	3.038	3,5%
Commenti a video (youtube, ecc)	1.016	1,2%
Review on-line	82	0,1%
Commenti a immagini (Tumblr, ecc)	27	0,03%
<b>Totale testi analizzati</b>	<b>86.850</b>	<b>100,00%</b>

### QUALI LE PAROLE E I CONCETTI PIU' ASSOCIATI AL TERMINE CREATIVITA'?

Il termine creatività nella discussione online viene associato a moltissimi concetti, parole e ambiti. Tra questi la moda, la cultura e/o l'arte in senso ampio, ma anche la musica, le arti visive, la comunicazione, l'organizzazione di eventi, il cinema, il teatro, la cucina, la tecnologia, ecc. La figura seguente riporta la distribuzione degli argomenti trattati (la categoria "altro" include una molteplicità di microtemi non esplicitati in questa analisi per ragioni di sintesi).

## In riferimento a cosa si usa il termine creatività?



### LA CREATIVITA' ITALIANA

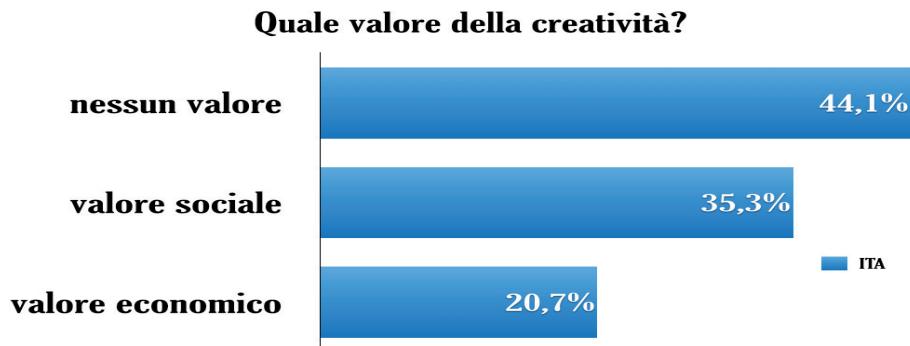
Ma quando si parla di creatività italiana a cosa fanno riferimento le discussioni? Che cosa rappresenta la creatività del nostro paese? Principalmente le idee e poi l'italianità, quasi fosse un marchio. Il valore aggiunto (in senso economico) è ancora il fanalino di coda.

## Cosa rappresenta la creatività italiana?



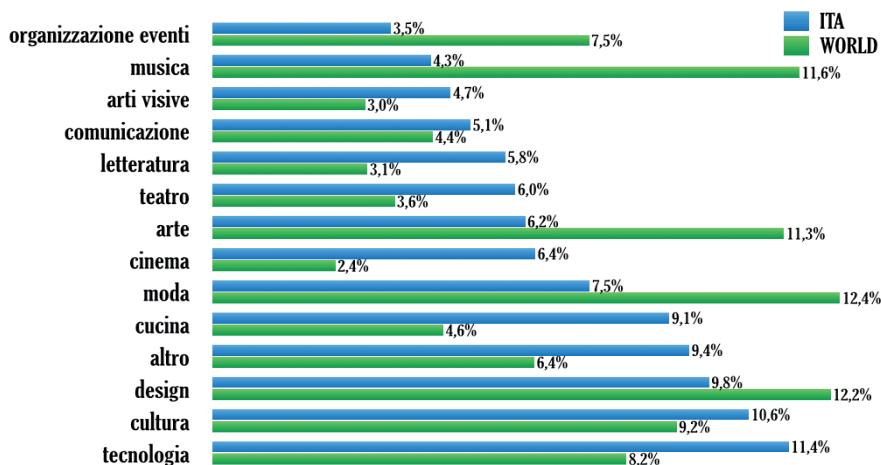
## QUALE VALORE DELLA CREATIVITÀ?

La situazione sui social media sembra meno pessimistica di quello che ci si poteva aspettare. La comunità degli internauti, tendenzialmente più visionaria e progressista, sembra riconoscere un valore alla creatività che può essere valorizzato sia in campo social che economico. Il primo passo è probabilmente quello di riconoscere l'esistenza di un tale potenziale per poi capire come valorizzarlo e sfruttarlo anche in chiave economica. Quindi, a fronte in un 44% che non riesce ad attribuire un valore alla creatività, il 56% intravede ricadute valoriali in ambito sociale (35% ca) ed economico (21% ca).

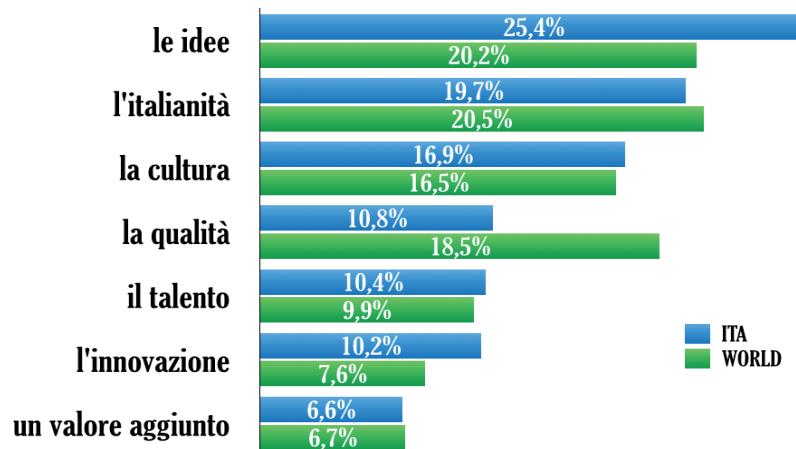


## CONFRONTI ITALIA VS RESTO DEL MONDO

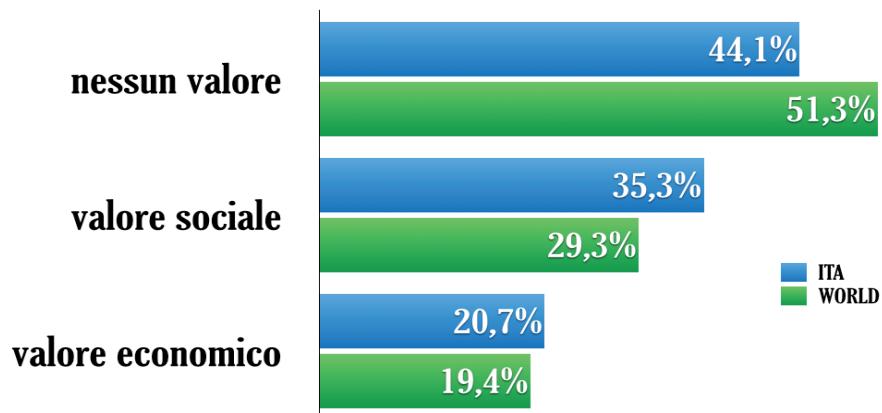
### In riferimento a cosa si usa il termine creatività?



## Cosa rappresenta la creatività italiana?



## Quale valore della creatività?



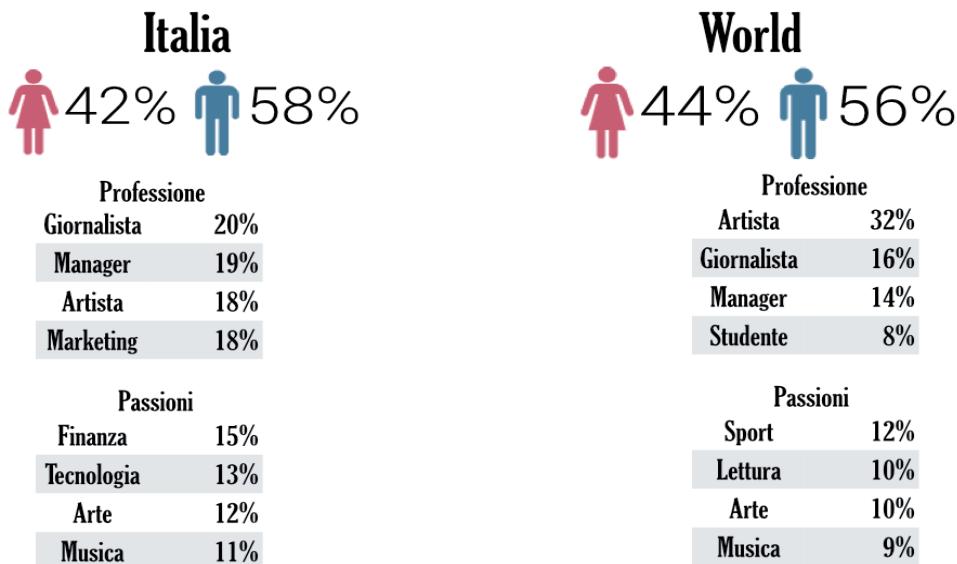
## INFORMAZIONI SOCIO DEMOGRAFICHE

Benché i dati socio demografici di chi scrive in rete siano scarsamente attendibili, in alcuni casi è possibile desumere, attraverso tecniche induttive, alcune caratteristiche di chi scrive. Il dato viene riportato a fini descrittivi senza presunzione di estensione all'intera distribuzione di chi commenta in rete. Per le professioni e le passioni sono riportate solo le prime 4 prevalenti.

Coloro che commentano in Rete, sia dall'Italia sia dall'estero, nei confronti della creatività italiana sono per la maggior parte uomini (58% in Italia e 56% dal mondo). Molto diverse sono invece le caratteristiche professionali di chi scrive dall'Italia o dall'estero. Se i commenti italiani sono scritti, per un quinto, da professionisti del mondo editoriale e manageriale, quelli scritti dall'estero sono per un terzo di artisti (32%) e "solo" il 16% da giornalisti.

Se analizziamo le passioni di chi scrive in Rete, ancora una volta si notano marcate differenze tra le due popolazioni. Per coloro che scrivono dall'Italia, le principali passioni sono la finanza (15%) e la tecnologia (13%), mentre chi scrive dall'estero ama lo sport (12%), la lettura e l'arte (entrambe al 10%).

## Caratteristiche Socio Demografiche Stimate



## Appendice tecnica: la tecnologia isa®

La tecnologia isa® sviluppata da VfB si basa su innovative tecniche statistiche supervised che prevedono classificazione tramite codificatori umani di un training set. I principi statistici alla base di tale tecnologia vengono qui brevemente riassunti (per un approfondimento, si veda Ceron, Curini e Iacus, 2013).

Sia  $D = \{D_1, D_2, \dots, D_k\}$  l'insieme delle diverse opinioni espresse. Sia  $S$  l'insieme delle parole utilizzate in un testo per esprimere un concetto semantico o un'opinione  $D_j, j=1, \dots, k$ .

Immaginiamo di dividere l'insieme dei testi in due gruppi: il training set e il test set.

Un gruppo di codificatori umani legge i testi del training set e codifica manualmente questi testi assegnando una delle categorie  $D_j, j=1, \dots, k$ . In questa fase di training del classificatore statistico, vengono associate le parole  $S$  ai contenuti  $D$  e tale operazione non è affetta da errore statistico.

Sulla base del training set, l'algoritmo, o classificatore statistico, stima il modello:  $P(D|S)$  che corrisponde alla probabilità con la quale l'opzione  $D_j$  viene espressa dato l'utilizzo di una particolare sequenza di parole  $S$ . Quindi, sulla base del modello stimato, il classificatore predice la categoria  $D_j$  per tutti i testi del test set (che non sono stati letti dai codificatori).

Questa stima  $P(D|S)$  è invece affetta da errore statistico, ma in genere ammonta a pochi punti percentuali. Ovvero, il classificatore assegna un testo ad una categoria con una probabilità che ciò sia vero attorno al 95-98% (nel migliore dei casi, come per il classificatore Random Forest, vedi sotto).

Ottenuta una distribuzione di opinioni (reali e stimate) si procede all'aggregazione per ottenere il seguente risultato

$$P(D) = P(D|S) * P(S)$$

Dove  $P(D)$  è la distribuzione aggregata delle opinioni.

Mentre non vi è problema (errore attorno al 35%) nella previsione individuale della categoria  $D_j$ , una volta che le opinioni stimate vengono aggregate per ottenere  $P(D)$  l'errore di ogni singola predizione prodotto dal classificatore statistico può amplificarsi ed arrivare anche attorno al 20%.

La tecnica sviluppata da VfB

La tecnica sviluppata da VfB e denominata isa® è derivata da una idea di Hopkins e King, 2010.

Sia  $P(S)$  la distribuzione delle parole dell'intero insieme di dati (training set e test set).

Vale la seguente formula

$$P(S) = P(S|D) P(D)$$

nota la quantità  $P(S)$ , cioè la distribuzione delle parole dell'intero data set, si può ricavare  $P(D)$  tramite la formula seguente:

$$P(D) = P(S|D)^{-1} P(S)$$

$P(S|D)^{-1}$  è la matrice inversa di  $P(S|D)$ . Questa stima di  $P(D)$  ha un errore massimo attorno al 2-3%. Con questa tecnica non è possibile prevedere la categoria dei singoli testi del test set.

Riferimenti bibliografici

Breiman, L. (2001), Random Forests, Machine Learning, 45(1), 532.

Ceron, A, Curini L, e Iacus SM (2013). Social Media e Sentiment Analysis. L'evoluzione dei fenomeni sociali attraverso la Rete, Springer, Milano

Hopkins DJ and King G (2010) A Method of Automated Nonparametric Content Analysis for Social Science. American Journal of Political Science, 54(1): 229-247.



Promotori



Cultura



Partner

