

ICTED MAGAZINE

PERIODICO DELLE TECNOLOGIE DELL' INFORMAZIONE E DELLA
COMUNICAZIONE PER L' ISTRUZIONE E LA FORMAZIONE

ANNO I - n.4 - GENNAIO 2019

“ **GENERAZIONE A CONFRONTO**
IL GALATEO AI TEMPI DEL WEB:
EDUCAZIONE E MALEDDUCAZIONE DIGITALE ”

“ **DIDATTICA E TECNOLOGIE**
NO TEST BUT TASK ”

“ **DALLE SCUOLE**
THINK, MAKE, IMPROVE: POSSIBILI
PERCORSI DI FORMAZIONE ”

“ **STORIA E SCIENZE**
LE TECNOLOGIE AL
SERVIZIO DEI MUSEI ”

“ **LAVORO E SICUREZZA**
BIG DATA E PREVENZIONE DEGLI
INFORTUNI SUL LAVORO ”

ICTEDMAGAZINE

Information Communication

Technologies Education Magazine

Periodico delle Tecnologie della
Comunicazione e dell'Informazione per
l'Istruzione e la Formazione

Registrazione al n.157 del Registro Stampa
presso il Tribunale di Catanzaro del 27/09/2004
ISSN 2611-4259 ICT Ed Magazine (on line)

Rivista trimestrale

Anno I - N. 4 - 10 Gennaio 2019

Data di pubblicazione 10 Gennaio 2019

Via Pitagora, 46 – 88050 Vallefiorita (CZ)

Direttore responsabile/

Editore-responsabile intellettuale

Luigi A. Macri

direzione@ictedmagazine.com

Redazione e Collaboratori

Claudia Ambrosio

Franco Babbo

Giovanna Brutto

Maria Brutto

Eleonora Converti

Antonietta D'Oria

Ippolita Gallo

Ornella Gallo

Stefania Maffeo

Oraldo M. F. Paleologo

Flavio Pessina

Paolo Preianò

Alessio Rocca

Giuseppe Siano

Davide Sorrentino

Rosa Suppa

redazione@ictedmagazine.com

Webmaster

Giuseppe Ottobre

Impaginazione e Grafica

Davide Sorrentino

Il materiale inviato non si restituisce, anche se non pubblicato. I contenuti degli articoli non redazionali impegnano i soli autori. Ai sensi dell'art. 6 - L. n.663 del 22/04/1941 è vietata la riproduzione totale o parziale senza l'autorizzazione degli autori o senza citarne le fonti.

ICTED Magazine è un periodico trimestrale in formato digitale che intende contribuire a migliorare la consapevolezza, dei genitori e della Società tutta, relativamente alle problematiche legate all'uso delle tecnologie con particolare attenzione ai minori, agli studenti, ai disabili ed a tutti coloro che vivono una condizione sociale debole.

I temi trattati riguardano il mondo della scuola, il lavoro e la sicurezza, la sicurezza informatica, la didattica e la formazione, la robotica, informatica forense e indagini digitali, notizie e problematiche emergenti.

Il gruppo di lavoro è composto da docenti, genitori, studenti, tecnici ed esperti del settore delle nuove tecnologie e delle I.C.T. (Information Communication Technologies)

Se sei interessato a questi temi o sei un docente, uno studente o un genitore consapevole dell'importanza dell'iniziativa ed intendi collaborare al progetto, è necessario inviare una dichiarazione di disponibilità all'email direzione@ictedmagazine.com

Il Direttore Responsabile
Luigi A. Macri



**Buon Natale da parte
di Babbo Natale!
P.S. Quest'anno,
ho mandato i miei
aiutanti tecnologici!**

EDITORIALE.....	PAG. 4
GENERAZIONI A CONFRONTO.....	PAG. 6
- IL GALATEO AI TEMPI DEL WEB: EDUCAZIONE E MALEUCAZIONE DIGITALE	
DALLE SCUOLE.....	PAG. 8
- THINK, MAKE, IMPROVE: POSSIBILI PERCORSI DI FORMAZIONE	
- ITIS "E. FERMI" DI CASTROVILLARI: AUTOMAZIONE, CODING E ROBOTICA	
DIDATTICA & TECNOLOGIE.....	PAG. 13
- EVIDENCE BASED PER L'ACCESSIBILITÀ, L'EPARTECIPATION E L'INCLUSIONE	
- INSEGNARE AL TEMPO DEI "NATIVI DIGITALI" (SECONDA PARTE)	
- DIGITAL STORYTELLING: UNA RISORSA NELLA DIDATTICA	
- NO TEST BUT TASK	
STORIA E SCIENZE	PAG. 27
- TUTTO IN UNA GOCCIA: DUBBI E QUESTIONI SULLA SCIENZA DELLE SUPERFICI: UN APPROCCIO INGEGNERISTICO	
- LE TECNOLOGIE AL SERVIZIO DEI MUSEI	
- L'INFORMAZIONE TRA SCIENZA, TECNOLOGIA E ARTE	
SICUREZZA INFORMATICA.....	PAG. 36
- SPECTRE E MELTDOWN: LE VULNERABILITÀ CHE HANNO SCONVOLTO IL MONDO DELLE TECNOLOGIE	
ROBOTICA EDUCATIVA.....	PAG. 40
- ROBOTICA DIVERTENTE: PRIMI PASSI NELLA PROGRAMMAZIONE IDEANDO GIOCHI	
- LA ROBOTICA EDUCATIVA E PNSD	
DIRITTO E INFORMATICA FORENSE.....	PAG. 44
- LA RILEVANZA PENALE DEL COMMERCIO ONLINE	
ICT NEWS.....	PAG. 47
- BIG DATA E PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO	
- VALUTAZIONE SOCIALE: DAL VIDEOGIOCO ALLA REALTÀ	

Essere o non essere (nel mondo digitale): i capolavori sono senza tempo

di Luigi A. Macri

La frase "Essere o non essere", tratta dall'Amleto, il capolavoro di uno scrittore che è giunto a noi con il nome di William Shakespeare, è l'emblema del dubbio, dell'incertezza. In un momento in cui siamo consci dell'importanza di una determinata azione o scelta, spesso accade che siamo combattuti dalla consapevolezza dei rischi che questa scelta comporti. In questa rivista, dedicata a riflessioni sul mondo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (I.C.T.) in rapporto all'istruzione ed alla formazione, è sempre presente, in forme diverse, da una parte il tema del rischio che comporta, in particolare per i bambini e gli adolescenti, l'utilizzo spesso compulsivo delle I.C.T., dall'altra quello delle opportunità che le stesse offrono alle scienze ed allo sviluppo sociale ed economico. Abbiamo visto nei numeri precedenti alcuni aspetti dei rischi che corrono i bambini e gli adolescenti che fanno un uso quotidiano ed eccessivo delle tecnologie ovvero computer, smartphone, tablet, etc.. Vi sono, comunque, anche molte esperienze in cui è stato possibile dare ai bambini ed gli adolescenti l'opportunità di un futuro professionale grazie all'uso delle I.C.T. Su LinkedIn spesso leggiamo notizie di grande spessore ed interesse provenienti dall'India: un bambino del Kerala, ad esempio, all'età di 5 anni ha avviato il suo rapporto con il computer incominciando a praticare la codifica e progettazione di applicazioni e giochi. Oggi Aadithyan Rajesh possiede la Trinet Solutions, con tre dipendenti, della quale è C.E.O. – Chief Executive Officer, una compagnia di sviluppo di software e siti web con sede a Dubai. Aadithyan ha sviluppato all'età di nove anni, come hobby per combattere la noia, il suo primo software, Ashirwad browser, un browser simile a Google Chrome ma con meno customizzazioni. (vedi <https://lnkd.in/fGD2SY7>)¹.

Sull'altra faccia della Luna, quella buia, scopriamo, come già indicato nei precedenti numeri, che vi sono delle patologie dovute all'uso eccessivo delle I.C.T., come quello del Hikikomori, termine giapponese che significa isolarsi, stare in disparte, che "viene utilizzato per riferirsi ad adolescenti che per lunghi periodi decidono di ritirarsi dalla vita sociale, rinchiudendosi nella propria stanza senza aver nessun tipo di contatto con il mondo esterno."²

Nel rammentare che in Cina, In Sud Corea ed in Giappone, come pure negli Stati Uniti vi sono diversi centri che curano pazienti affetti da I.D.A. (*Internet Disorder Addicted*), come viene definita, abbiamo già evidenziato nella rivista online, nel numero tre del Luglio 2017, "alcune ricerche scientifiche effettuate in Cina e in Corea su aspetti neurobiologici della dipendenza da Internet. Nel primo studio "i risultati hanno reso evidente che i soggetti con dipendenza da Internet mostrano una ridotta diffusione delle molecole d'acqua nella sostanza bianca rispetto ai soggetti non dipendenti. Tutto ciò è indice di una non integrità delle fibre in diverse aree del cervello quali l'area orbito-frontale, la corteccia cingolata anteriore, le fibre commessurali del corpo calloso, la capsula interna ed esterna. Inoltre, il deficit d'integrità è stato più alto nei soggetti con una maggiore dipendenza da Internet."³

Ora, potremmo chiederci se oggi un genitore faccia bene nel dare al bambino, insieme al biberon, anche il cellulare o il tablet affinché possa trastullarsi tra una poppata ed un'altra oppure sarebbe opportuno tenere le I.C.T. lontane dalla quotidianità del bambino. La soluzione, la risposta a questo dilemma è da ricercare nell'equilibrio delle cose e nella necessaria crescita armonica e naturale del bambino. Come in ogni cosa della vita, direi della Natura, gli estremismi non sono la soluzione.

Relativamente al bambino indiano, se andassimo ad approfondire il suo contesto familiare, molto probabilmente ci troveremmo davanti a genitori attenti ed acculturati che hanno saputo coniugare l'utilizzo delle I.C.T. con la crescita e lo sviluppo ottimale del loro figlio. Il giovane che invece si chiude in sé stesso, isolandosi nel mondo delle tecnologie, non riuscendo più ad avere rapporti reali e fisici con il mondo che lo circonda e con i suoi pari, probabilmente non ha avuto l'attenzione dovuta da parte degli adulti della sua famiglia. Oggi una competenza importante da parte dei genitori e degli educatori dovrebbe essere quella di saper cogliere gli allarmi dei rischi di dipendenza dall'uso eccessivo delle I.C.T. da parte dei bambini e degli adolescenti. Fare questo significa davvero permettere agli adolescenti di vivere la loro età, seppure problemati-



ca per sua natura, in un modo naturale e positivo. Oggi adulti e adolescenti, tutti noi dobbiamo essere sempre attenti a non cadere nel laccio, perché è proprio ciò che diventa, dell'uso eccessivo dello schermo, delle reti sociali, delle serie TV. Netflix, che è forse la più grande e la più diffusa piattaforma di film, serie TV e documentari, qualche giorno fa ha diffuso una puntata che viene narrata in modalità ipertestuale. I primi romanzi ipertestuali nacquero negli anni sessanta con la caratteristica di voler superare il carattere lineare e sequenziale della lettura delle pagine: il lettore è chiamato a decidere il percorso del romanzo utilizzando rimandi interni. Vi sono delle possibilità che, a seguito della nostra scelta, ci conducono ad una pagina piuttosto che ad un'altra, con storie parallele e diverse. Netflix ha attuato questa modalità in una puntata della serie Black Mirror. Lo spettatore è chiamato a scegliere, tra alcune possibilità, l'azione che deve compiere il protagonista. In tal modo vi sono finali diversi a secondo della scelta effettuata. Oltre al carattere innovativo e ad altri aspetti che mergono da questa iniziativa, è evidente che uno degli obiettivi di Netflix è di tenerci inchiodati il più possibile allo schermo con l'interattività: sappiamo bene che per le diverse reti sociali on line, come indicato nei numeri precedenti, il nostro tempo è il loro guadagno. Utilizzare la rete in modo adeguato e non eccessivo, ritengo sia una delle sfide principali di questo inizio di secolo affinché si possa contribuire a ostacolare

i rischi di involuzione e di mutamento in negativo del comportamento e del pensiero umano. Noi come rivista e associazione culturale, che si compone di professionisti di diversi settori professionali, intendiamo dare il nostro contributo di studio e di collaborazione ai genitori e ai docenti affinché possano al meglio espletare i difficili compiti che questa società pone davanti a loro. È questo un appello che ogni volta lanciamo nella speranza che la consapevolezza su questi delicati temi possa aumentare sempre di più, auspicando la partecipazione di tutti coloro che in forme diverse sono in grado di dare il loro contributo di riflessione e operativo. Voglio con questo numero, che chiude un anno di attività, ringraziare tutti i collaboratori ed i redattori che con i loro articoli hanno contribuito ad elevare la qualità di questa rivista che intende svolgere il proprio ruolo di informazione, stimolo e di riflessione su un tema, quello delle tecnologie per l'istruzione e la formazione, che ha un ruolo centrale e davvero rilevante nella costruzione della Società del domani.

Luigi A. Macri
Direttore responsabile
direzione@ictedmagazine.com

¹ Da LinkedIn - Venkatraman Venkitachalam – post il 28.12.18

² Ambrosio Claudia – Hikikomori e web (...) - in www.ictedmagazine.com - rivista n° 2 luglio 2018

³ Loiacono Antonella – Aspetti neurobiologici della dipendenza da Internet - in www.ictedmagazine.com - rivista n° 3 luglio 2018