

Editoriale

Cari lettori,

è con grande piacere che vi presentiamo il nuovo numero di Mondo Digitale, il primo del 2022, interamente dedicato a tre nuove rubriche: *ArtAttach*, a cura di Silvia Crafa, *Le parole dell'informatica* a cura di Mattia Monga e *Ada e le altre* a cura di Francesca Alessandra Lisi. Si tratta di tre rubriche che, come i nomi lasciano intendere, si propongono di discutere di temi alla confluenza tra informatica e altri ambiti del sapere, ampliando lo spazio per le considerazioni culturali di cui Mondo Digitale si è fatto portavoce fin dal suo primo numero.

Ci fa particolarmente piacere che i tre curatori, pur vivendo da accademici nei tradizionali contesti della ricerca informatica, mostrino una spiccata sensibilità verso temi che aprono l'informatica a una più ampia varietà di riflessioni.

Le rubriche sono state per molti anni un modo per aggiornare i lettori su alcuni temi di frontiera, ma anche uno strumento privilegiato per mantenere un contatto costante con loro. Proprio questo contatto, con l'invito alla partecipazione a tutti i lettori interessati, è uno degli elementi chiave ripreso dalle tre nuove rubriche. In un momento difficile per tutti, in cui assistiamo agli effetti di una pandemia che lascia ancora i suoi strascichi sulla vita di tutti noi, ci sembra quanto mai importante cercare di rafforzare il filo che lega da molti anni la nostra rivista ai suoi lettori. Per questo chiediamo a tutti di proporre possibili temi e contributi per le nuove rubriche con la speranza che possa in questo modo aprirsi un dialogo proficuo.

Siamo ormai consapevoli che l'informatica costituisce oggi uno strumento essenziale nelle nostre vite e che sempre più ambiti delle nostre vite sono trasformati dall'introduzione dell'informatica, che configura sistemi socio-tecnici sempre più complessi. Siamo invece forse meno abituati a pensare alle influenze che altre discipline, altre forme di sapere, altri ambiti di riflessione hanno sull'informatica stessa. Ecco, uno degli obiettivi delle nostre tre nuove rubriche è proprio questo: stimolare la riflessione ai confini fra informatica e altri saperi. L'obiettivo non è solo quello di mostrare l'intrinseca ricchezza di questa disciplina, ma anche di riflettere su di essa utilizzando altre chiavi di lettura.

Chiavi di lettura che siano in grado di aggiungere prospettive inconsuete capaci di condurci con leggerezza anche verso riflessioni profonde.

Nella rubrica **ArtAttach** Silvia Crafa rifletterà su opere d'arte che parlano del mondo digitale attraverso varie forme artistiche, dalla letteratura alle arte visive. L'obiettivo è di stimolare, attraverso l'arte, alcune domande centrali

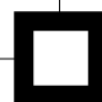
0

1

0

1

0



con le quali l'evoluzione del digitale oggi si confronta per mostrare come la contaminazione fra saperi diversi possa essere proficua anche nel dettare l'agenda della ricerca.

Mattia Monga nella rubrica **Le parole dell'informatica** si concentrerà su alcuni dei termini chiave dell'informatica, interrogandosi su quali assunzioni – esplicite o implicite che siano – stanno dietro alla scelta di alcune parole piuttosto che altre, e su come certe scelte lessicali portano con sé una serie di conseguenze su cui vale sempre la pena di riflettere per capire meglio determinati processi. Una riflessione che in questo numero comincia dall'analisi e dalla storia del termine *file* e ci mostra come una precisa scelta tecnica non è mai avulsa dal contesto in cui avviene e dalle persone che la definiscono.

Ada e le altre è la rubrica in cui Francesca Alessandra Lisi mostrerà il ruolo sempre più centrale delle donne nell'ambito informatico, con l'obiettivo di supportare l'uguaglianza di genere e l'empowerment femminile in un contesto che, per molto tempo, ha visto le donne sottorappresentate. Se vogliamo che l'obiettivo della parità di genere sia davvero realizzato abbiamo bisogno della presenza di modelli femminili di riferimento a cui venga dato opportuno spazio, per permettere a sempre più ragazze di vedere che è possibile intraprendere studi e carriere che riguardano le STEM.

Vi auguriamo quindi una buona lettura

Viola Schiaffonati

Art Attach – Il mondo digitale con il linguaggio dell'arte

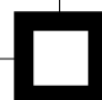


Silvia Crafa

3 gennaio 2021, sonnecchiando in un inizio d'anno multicolor. La sfumatura di colore del giorno è indicata da un algoritmo: tre colori allegri e vivaci per tradurre dati, scenari e decisioni complesse. Si cerca un cammino razionale in una situazione grigia, grigia per la sua drammaticità, ma grigia anche perché non è evidente quale sia il cammino più razionale. E poi non basta la razionalità: va spiegata e va messa in pratica nella vita, in una vita che ha dinamiche molto meno razionali di quello che amiamo pensare. E allora meglio tre colori che mille numeri, pur sapendo che strozzare questi mille numeri in tre colori comporta un milione di problemi e un arcobaleno di guai.

Mai come in questo tempo abbiamo visto il cuore della scienza: chi la credeva monolitica e cristallina, razionale e portatrice di verità, è rimasto sorpreso e forse sbigottito. Più della scienza abbiamo visto all'opera gli scienziati, e questo ci ha sorpreso e sbigottito forse ancora di più. Abbiamo visto come il loro lavoro non sia fatto solo di razionalità, ma comprenda anche tutte le altre sfumature del lavoro umano: la creatività, l'ambizione, il dialogo e lo scontro, l'intuizione coraggiosa che a volte è vincente altre è fallimentare. E dunque, se la logica-matematica è il linguaggio della *scienza*, non è invece l'unico linguaggio degli *scienziati*. Non è così anche per l'informatica e la tecnologia digitale?

Ma prima di filosofeggiare troppo, torniamo a quel sonnacchioso 3 gennaio 2021, che viene risvegliato dal suono della notifica di una nuova email. Arriva da un collega, con cui lavoro sul tema dell'impatto sociale delle tecnologie digitali -- ci sforziamo di spiegare gli aspetti tecnici su cui si appoggiano gli elementi critici di queste nuove tecnologie-- che sarà? Forse l'indicazione di un articolo interessante di approfondimento?



Sì, e anche no. È una lettura, e l'approfondimento e la riflessione sono garantiti, ma è lo stile che cambia: è un racconto scritto da lui, un giallo, la protagonista è una psichiatra per intelligenze artificiali, una "strizza – cervelli elettronici". Certo, i racconti di fantascienza e il loro valore riflessivo non sono una novità, ma qui il punto non è la "fanta", ma la "scienza": in quel racconto c'è lo stato dell'arte degli algoritmi di deep learning, ci sono i contenuti dei seminari e delle lezioni che teniamo, ma sono veicolati con un linguaggio narrativo.

Da qui nasce l'idea di questa rubrica: si può parlare di scienza e tecnologia usando anche altri linguaggi, senza per questo perdere precisione. E questo non significa solo fare divulgazione, anzi: credo che *frequentare* questi altri linguaggi sia utile –e importante— soprattutto per chi la scienza e la tecnologia la studia o la fa, proprio perché una cosa è la scienza, altro sono gli scienziati. È come aggiungere un'altra luce sul proprio lavoro, come *vederlo a colori* invece che in binario 0/1 (a sfumature di grigi), vederlo da diverse angolazioni, che sviluppino la creatività, fanno accorgere di errori e di nuove possibilità. Una rubrica per parlare di scienza e tecnologia digitale con il linguaggio dell'arte, per **esplorare il presente** più che il futuro lontano, e soprattutto riuscire a farlo in modo comprensibile... comprensibile anche a chi non è un artista, ma è piuttosto un tecnico, che sfida!

Nella rubrica non parleremo di cosa sia o non sia Arte, non approfondiremo le complessità dell'arte digitale: non è questa la sede, e per entrare in questo ambito servono competenze e professionalità specifiche (che ogni tanto proveremo a coinvolgere). Ma possiamo parlare di opere che parlano del mondo digitale e che sono riuscite a colpirci, che ci hanno strappato una riflessione o un'idea. Possiamo mettere in luce un film, una canzone, un racconto, una graphic novel, un'installazione, anche un NFT –già, proprio quelli che vanno di moda ora nel mercato digitale dell'arte— in cui abbiamo trovato quel qualcosa in più che ci fa voglia di parlarne ad un amico, ad un collega, ad una classe di studenti. Vi è già venuto in mente qualcosa?

Non è facile interpretare il linguaggio artistico per chi è estraneo a quel settore, ma a tutti capita di trovare un'opera che ci sembra comunicare un ché di interessante, non sappiamo bene cosa, ma abbiamo la sensazione che parlandone con qualcuno quel ché si possa chiarire. Ecco, di queste opere mi piacerebbe parlare, e far parlare i lettori, con semplicità.

Rompo il ghiaccio con un primo esempio, anzi un secondo, perché già ho parlato del racconto che ha ispirato questa rubrica, che magari prima o poi pubblicheremo qui ;-). E dunque propongo qualcosa che usa un linguaggio molto diverso: un passo a due di danza.

È l' 1 gennaio 2019...sì, nuovamente gennaio, e certamente sonnacchioso anche quello, così sonnacchioso che è perfetto per guardare in TV lo spettacolo di danza di Roberto Bolle. Annunciano che nel prossimo balletto Roberto Bolle danzerà con un robot: un braccio meccanico industriale, guidato da un'intelligenza artificiale. La mia reazione è di scetticismo, sonnacchioso, ma netto scetticismo: chissà che software c'è davvero nel robot, figurati se è

un'intelligenza artificiale... insomma, classica pigrizia mentale da sonnecchio di inizio anno. E invece quel passo a due mi ha sorpreso, forse non era davvero arte, non era davvero danza, non era davvero Intelligenza Artificiale, non importa cos'era, ma certamente comunicava in modo impalpabile una relazione tra un uomo e una macchina. Che tipo di relazione? Buona? Cattiva? Giusta? Sbagliata? Alla pari? Non importa, indipendentemente dall'etichetta, una relazione c'è sempre tra l'uomo e la macchina, anche quando non ci soffermiamo ad osservarla, una relazione c'è. E ancora: dove finisce l'uomo e comincia la macchina? Le movenze del robot chi le ha decise, il programmatore "nascosto" nel software? È il regista che, scegliendo le inquadrature e la musica speciale di sottofondo, ha "travestito" la macchina? E ancora: qual è il valore che diamo al corpo? Anche un robot si può pensare come il "corpo" del software, la sua estensione fisica, ma vedere accanto un corpo umano riporta ad una fisicità ed una concretezza incarnata diversa, che chi lavora con la mente spesso dimentica ([1] qui il video del passo a due e [2] qui un video delle prove, quindi al netto della regia finale).

La scienza, e ancora di più la tecnologia, trovano risposte, ma il linguaggio dell'arte è utilissimo per trovare buone domande, e dunque ecco altri esempi: sono opere che con creatività suscitano domande sui temi caldi della privacy dei nostri dati. Ci sono i progetti di Adam Harvey sulla privacy [3], è molto efficace il video "Sappiamo cosa hai fatto durante il lockdown", scritto dallo sceneggiatore James Graham [4], ci sono i curiosi software di Ben Grosser per riflettere su come sono progettati i social network [5] (es. Twitter Demetricator per oscurare il numero di like, retweet e followers, oppure Go Rando per offuscare le proprie reazioni scegliendo su Facebook un emoji a caso alla pressione del tasto Like). Ci sono i gadget anti-sorveglianza digitale [6], il diffusore di profumo metallico che avverte quando si è connessi ad un sito o ad una rete non protetta [7], e la Serendipitor App che propone percorsi stradali con deviazioni [8].

Questi sono solo alcuni esempi di un mondo molto fertile di idee e progetti, in molti casi nati da una conoscenza approfondita del funzionamento, delle criticità e delle potenzialità della tecnologia digitale. Cercheremo di mettere in luce cosa questi progetti possono raccontare a chi si occupa di informatica, a chi non ha doti artistiche ma dal linguaggio dell'arte può trasportare qualcosa nel proprio lavoro, e nella propria vita. Lo faremo anche con il contributo dei lettori che vorranno segnalarci le impressioni e gli artefatti che li hanno ispirati o in qualche modo colpiti e le domande che hanno sollevato, scrivendo ad artattach.mondodigitale@aica.it

Riferimenti

[1] Roberto Bolle, l'uomo e la macchina - Danza con me. 1 gennaio 2019 <https://www.youtube.com/watch?v=XH8C0i51ezk>

[2] Corriere TV, Roberto Bolle danza con un robot. Novembre 2018 <https://video.corriere.it/roberto-bolle-danza-un-robot-passo-due-ed-alto-rischio-ma-tenerissimo/848bb2a4-f4a5-11e8-ab5f-9ee20dadd039>

- [3] Adam Harvey. <https://ahprojects.com/think-privacy/>
- [4] Sappiamo cosa hai fatto durante il lockdown", James Graham. 2021. <https://www.internazionale.it/video/2021/07/07/lockdown-privacy-dati#>
- [5] Ben Grosser. <https://bengrosser.com/projects/>
- [6] SA Rogers, How to be invisible. Web urbanist 2016. <https://weburbanist.com/2016/11/28/how-to-be-invisible-15-anti-surveillance-designs-installations/>
- [7] Leanne Wijnsma e Froukje Tan, Smell of data. <https://smellofdata.com/>
- [8] Mark Shepard, Serendipitor http://serendipitor.net/site/?page_id=2

Biografia



Silvia Crafa è professore associato presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Padova. Svolge l'attività di ricerca nell'ambito della logica matematica e dell'informatica, focalizzandosi sulla teoria dei metodi formali per l'analisi dei sistemi concorrenti e dei linguaggi di programmazione. Studia inoltre l'impatto sociale delle tecnologie digitali in ottica interdisciplinare. È autrice di numerose pubblicazioni su prestigiose riviste internazionali e collabora con diverse istituzioni straniere. È membro del Laboratorio Nazionale Interuniversitario CINI su Informatica e Società ed è stata membro del working group Informatics Europe e EU-ACM per la definizione di un libro bianco sugli algoritmi di decisione automatica.

L'importanza di chiamarlo file

Mattia Monga

The Importance of Being Earnest, A Trivial Comedy for Serious People è una famosa commedia di Oscar Wilde. Scritta nel 1895, è diventata presto un successo internazionale, causando non pochi grattacapi ai traduttori, in difficoltà a rendere il gioco di parole del titolo. In italiano si sono provate diverse strade: “L'importanza di chiamarsi Ernesto” (Rizzoli, 2000), “L'importanza di essere Onesto” (Mondadori, 2004), “L'importanza di essere Franco” (Rusconi, 2007), ma anche “L'importanza di essere Fedele” (Vallardi, 1994), o, perfino, “L'importanza di essere Probo” (così nel repertorio del Teatro Stabile di Torino). Del resto sappiamo bene che ogni traduzione è in qualche modo anche un tradimento dell'opera originale: mi piace ricordare la metafora di Calvino secondo cui il linguaggio è un imbuto in cui gli scrittori cercano di far passare il mare della realtà. E se è così, allora, ogni imbuto è diverso, ci passano necessariamente concetti diversi, e, quando la traduzione non innova, un sottoinsieme di ciò che era nelle intuizioni dell'autore.

Dovremmo quindi rallegrarci del fatto che in ambito informatico abbiamo, da tempo, smesso di tradurre i termini più comuni? Non ne sono così convinto, perché la fatica della ricerca di una traduzione esplicita il processo di appropriazione del concetto: fatica collettiva, anche se spesso nelle mani di chi maneggia di più i meccanismi della scrittura. Non voglio sostenere la necessità di trovare alternative “autarchiche” che a questo punto finirebbero per suonare come imposizioni innaturali a parlanti e scriventi. Ma mettere in discussione parole che si incastrano a stento nella nostra morfologia e sintassi, cercando di capire perché le usiamo e se davvero rappresentano l'esito di una ricerca terminologica senza equivalenze nella nostra lingua credo possa essere illuminante per tutti. Non sottovaluterei neanche l'opportunità del calco, troppo spesso sminuito come balbettamento infantile, ma in realtà potente nell'arricchire il catalogo di concetti a disposizione della nostra mente: la matematica ce lo insegna da secoli, e potremmo cominciare da quella parola che tanta importanza ha anche per noi informatici, *algoritmo*, come sappiamo traslitterazione piuttosto maccheronica di al-Khwārizmī.



Prendiamo invece la parola *file*. Per anni, credo imposta dai traduttori IBM, la versione italiana è stata 'archivio', ma a un certo punto si è smesso di tradurla e oggi nel "menù" di innumerevoli applicativi appare sempre solo come "File". Del resto 'archivio' è una traduzione piuttosto fuorviante, visto che 'archive' in inglese è usato correntemente per indicare *file* usati per conservare *raccolte* di altri *file*, come nel formato `.tar` o quello `.a` classicamente usato dai compilatori C per le "librerie" (o come nel formato `.zip` dove l'archiviazione è associata anche a tecniche di compressione dei dati). In effetti, se uno va a controllare sull'*Oxford English Dictionary* scopre che in inglese il significato più comune (almeno prima dell'adozione in ambito informatico) della parola *file* non è l'accezione da cui deriva il termine informatico: essa indica infatti uno strumento per la lavorazione dei metalli, quella che in italiano chiameremmo 'lima da ferro', spesso caratterizzato da una sequenza di scanalature oblique che servono ad appianare le asperità della superficie contro cui viene sfregato.

In inglese il termine informatico deriva invece da un francesismo per *thread*, filo (di cui non facciamo fatica a intravedere la comune origine latina, *filum*). Nel XIV secolo la parola iniziò a essere usata anche per:

A string or wire, on which papers and documents are strung for preservation and reference. Later extended to various other appliances for holding papers so that they can be easily referred to.

In questa accezione il termine oggi è raro e quasi inesistente dal XIX secolo in poi. Si dà il caso che una parola analoga ci sia anche in italiano, altrettanto desueta: 'filza', di cui abbiamo nell'orecchio, spesso con uso figurato, la variante 'sfilza'. Il vocabolario Treccani definisce 'filza' come: "Ciascuno dei fasci di fogli manoscritti, che si conservano in biblioteche o archivi e che costituisce un'unità organica all'interno di una serie documentaria continua; hanno questo nome perché anticamente le carte erano infilzate in un lungo chiodo o in una cordicella e poi legate tra due cartoni."

Credo potrebbe essere importante cercare di preservare questo portato etimologico che altre parole come 'archivio' o 'contenitore' non hanno. In effetti l'astrazione di *file* così come si è sviluppata nei sistemi operativi da Unix in poi, è fortemente connotata dall'idea di *sequenza*, vorrei dire di *fila* di dati. I dati in un *file* si leggono facilmente se vi si accede secondo l'ordine in cui vi sono stati salvati la prima volta. È naturalmente possibile accedere a un punto qualsiasi della sequenza: le applicazioni lo fanno continuamente, ma usando servizi del sistema operativo per cui questa operazione non è *naturale*.

Per esempio, qualsiasi alterazione che non sia un'aggiunta alla fine, richiede una gestione complessa dei dettagli implementativi. Si noti che la "fila" non è certamente l'unica possibilità di conservare i dati, anche se si adatta molto bene a dispositivi hardware come i nastri magnetici, in passato assai comuni. L'astrazione del *file* come sequenza di *byte* (quindi, fra l'altro, non di "dati" ma

di simboli astratti buoni per tutte le occasioni) è ormai prevalente in tutti i sistemi e, soprattutto, nelle librerie standard degli ambienti di programmazione, del resto frequentemente inseparabilmente imparentati col C e Unix.

Scegliere una parola giusta per il concetto potrebbe aiutarci a vedere la peculiarità di una precisa scelta tecnica, che come tale ha pregi e difetti il cui peso relativo potrebbe cambiare al mutare del contesto tecnologico di sfondo. Del resto già oggi gli utenti di molti dispositivi mobili, come *smartphone* e *tablet*, preservano i loro dati senza dover interagire in nessun modo diretto con il concetto di *file* che pure potrebbe essere presente in questi sistemi (ma invisibile in molte applicazioni). Potremmo dunque aver bisogno presto di parole nuove per parlare della persistenza dei dati con termini capaci di convogliare proprietà di maggiore utilità per gli utenti diverse dalla sequenzialità.

A rose by any other name would smell as sweet, dice la Giulietta di Shakespeare, ma noi informatici dovremmo essere convinti che una scelta inadeguata delle parole pregiudica la nostra capacità di ragionare in modo appropriato sui concetti che esse connotano. E sappiamo bene quanto bisogno c'è di parlare di informatica con cognizione e chiarezza, specie nel nostro Paese.

Biografia



Mattia Monga è professore associato al Dipartimento di Informatica "Giovanni degli Antoni" dell'Università degli Studi di Milano. È laureato in Ingegneria Elettronica al Politecnico di Milano, dove ha conseguito anche il dottorato di ricerca in Ingegneria Informatica e Automatica. Dal 2003 lavora all'Università di Milano, svolgendo attività di ricerca in ingegneria del software, sicurezza dei sistemi informatici e didattica dell'informatica. È uno dei fondatori di ALaDDIn, Laboratorio di Divulgazione e

Didattica dell'Informatica, e organizza il Bebras italiano, un concorso non competitivo rivolto agli allievi delle scuole primarie e secondarie allo scopo di avvicinare i ragazzi all'informatica come disciplina scientifica.

La sua pagina web è: <https://homes.di.unimi.it/monga/>

Il mondo digitale è anche di “Ada e le altre”

Francesca Alessandra Lisi

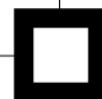
Il nome Ada ha un che di familiare per coloro che frequentano il mondo digitale.

Ada è infatti il nome di un linguaggio di programmazione, introdotto verso la fine degli anni '70 su iniziativa del Dipartimento della Difesa (DOD) degli Stati Uniti d'America, usato originariamente per lo sviluppo di software in applicazioni militari, e ancora oggi usato in molti contesti in cui il corretto funzionamento del software è critico, come astronautica, avionica, controllo del traffico aereo, finanza e dispositivi medici [Clair 1985].

Ada è soprattutto il nome di colei a cui si attribuisce il primo programma per calcolatore nella storia dell'informatica. Parliamo ovviamente di Ada Augusta Byron contessa di Lovelace, illustre matematica dei primi anni del XIX secolo, in onore della quale il suddetto linguaggio di programmazione prese il nome.

Ada Byron è stata una informatica ante-litteram, una visionaria, almeno quanto il suo collega-amico ingegnere Charles Babbage, noto per aver progettato la prima macchina calcolatrice programmabile [Longo & Bonfanti 2008]. Il suo contributo scientifico ha indubbiamente segnato la storia dell'informatica, diventando un secolo più tardi un punto di riferimento persino per Alan Turing nelle sue considerazioni circa la possibilità che le macchine potessero pensare [Turing 1950]. Perché Ada, l'Incantatrice di Numeri - come Babbage stesso l'aveva appellata, aveva intravisto l'uso dei calcolatori programmabili in molteplici ambiti (*general purpose*), ben oltre le applicazioni di calcolo numerico. E le sue affermazioni sulla incapacità di tali calcolatori di sorprenderci con risultati inattesi, frutto di una vera creatività, la rendono anche una ignara pioniera di quella frontiera dell'informatica che poi avremmo chiamato “intelligenza artificiale”.

Ada Byron, in quanto donna, può essere considerata una *role model* per diverse generazioni di donne che a partire dal secondo dopoguerra del '900 si sono avvicinate al mondo delle macchine calcolatrici e hanno imparato a programmarle prima e meglio dei loro colleghi maschi. La programmazione dei



calcolatori è stata infatti territorio prettamente femminile per almeno due decenni, grosso modo fino all'avvento del personal computer e al suo progressivo ingresso nelle case e soprattutto nelle vite degli adolescenti maschi [Thomson 2019]. Da allora l'uscita di scena delle donne dal mondo della programmazione è stata lenta ma inesorabile.

Oggigiorno, e da diversi anni ormai, assistiamo ad una forte **sottorappresentazione femminile** nei vari settori dell'Informatica, sia negli studi che nelle professioni [SHE 2021]. In particolare, in 35 paesi europei meno di 1 su 5 laureati in Informatica sono donne. Questo divario di genere cresce sempre più man mano che si procede verso i ruoli apicali nell'accademia e nell'industria. Il problema è noto, e preoccupante per molteplici ragioni. Innanzitutto, la scarsa presenza femminile comporta un impoverimento culturale del settore, oltre che uno spreco di talenti e di risorse umane. La questione, infatti, si inserisce nel più ampio contesto delle diversità come valore aggiunto, da perseguire mediante apposite ed efficaci politiche di inclusione, guidate dai principi di equità ed uguaglianza. A tal proposito, è interessante osservare che il settore ICT presenta una situazione paradossale rispetto all'uguaglianza di genere. Il paradosso è dato dal fatto che la sottorappresentazione femminile in ICT è sorprendentemente di gran lunga maggiore proprio nei paesi in cui l'indice di uguaglianza di genere è più alto, contrariamente a quanto ci si aspetterebbe.¹

La questione pertanto va contestualizzata geograficamente e culturalmente, il che la rende particolarmente complessa da affrontare. L'Italia, così come il resto dei paesi più attenti alle politiche di genere, soffre di questa situazione paradossale.

Diverse sono le iniziative che a livello nazionale ed internazionale cercano di ovviare al problema del *gender gap* in ICT. Fra le prime in ordine temporale e di prestigio, spicca ACM-W², la sezione speciale di ACM (Association for Computing Machinery) dedicata a supportare, celebrare e promuovere le donne nei vari ambiti dell'informatica. ACM-W Europe organizza annualmente dal 2014 una conferenza, womENCourage, il cui scopo principale è proprio l'incoraggiamento delle giovani donne a proseguire negli studi e nelle carriere in informatica, offrendo loro l'opportunità preziosa di incontrare ricercatrici e professioniste affermate nel settore con cui confrontarsi. L'incontro ed il confronto generazionale avvengono nella cornice di una grande festa celebrativa delle donne e del loro contributo alla ricerca scientifica e allo sviluppo tecnologico in informatica.

Seguendo le orme di ACM, abbiamo ritenuto giusto ed opportuno lanciare all'interno della nostra rivista una rubrica intitolata ad “Ada e le altre”. Viviamo un momento storico che vede l'uguaglianza di genere e l'empowerment delle donne come uno degli obiettivi di sviluppo sostenibile per il prossimo decennio³.

¹ <https://en.unesco.org/EQUALS/ICT-GE-paradox>

² <https://women.acm.org/>

³ <https://unric.org/it/obiettivo-5-raggiungere-luguaglianza-di-genere-ed-empowerment-tutte-le-donne-e-le-ragazze/>

Inoltre, il lancio della rubrica “Ada e le altre” avviene nel numero di febbraio della nostra rivista, legandosi quindi idealmente alla “Giornata Internazionale delle Donne e delle Ragazze nella Scienza”⁴, istituita dall’ONU nel 2015 al fine di promuovere pari opportunità nella Scienza e per incoraggiare le ragazze ad intraprendere studi e carriere che riguardano le STEM.

L’auspicio è che la rubrica, in occasione di questa importante ricorrenza dell’11 febbraio, possa nel suo piccolo aiutare a contrastare il *gender gap* in ICT. Vi è un timido segnale di controtendenza quest’anno, che fa ben sperare e va sostenuto. Le ragazze sono tornate a frequentare i corsi universitari di informatica. Sono ancora poche, troppo poche, ma motivate, ed hanno urgente bisogno di modelli femminili di riferimento. Dando spazio, e soprattutto voce, alle eredi di Ada, seguiremo infatti la strada della testimonianza. Intendiamo infatti celebrare il contributo scientifico e professionale delle donne di ieri, di oggi e di domani all’informatica. La rubrica ospiterà di volta in volta interviste, approfondimenti su temi di attualità o prospettive storiche, sempre attraverso la lente del genere. Siamo aperti a proposte, idee e suggerimenti che possono essere inoltrati al seguente indirizzo: adaelealtre.mondodigitale@aica.it

Col vostro aiuto la rubrica “Ada e le altre” avrà il successo sperato!

Riferimenti

[Clair 1985] D. C. S. Clair, "Ada: A new programming language: The Department of Defense developed an incredible new programming language and named it in honor of Ada Lovelace, the world's first programmer," in IEEE Potentials, vol. 4, no. 3, pp. 26-29, Oct. 1985, doi: 10.1109/MP.1985.6500263.

[Longo & Bonfanti 2008] Giuseppe O. Longo, Corrado Bonfanti. Ada Byron e la Macchina Analitica. Mondo Digitale 2, 2008. http://archivio-mondodigitale.aicanet.net/Rivista/08_numero_2/Longo_p.35-45.pdf

[SHE 2021] European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, She figures 2021: gender in research and innovation: statistics and indicators, Publications Office, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/06090>

[Thomson 2019] Clive Thompson. The Secret History of Women in Coding. New York Times, 13/02/2019 <https://www.nytimes.com/2019/02/13/magazine/women-coding-computer-programming.html>

[Turing 1950] Alan Turing. "Computing Machinery and Intelligence", Mind, LIX (236): 433–460, 1950. doi:10.1093/mind/LIX.236.433

⁴ <https://www.un.org/en/observances/women-and-girls-in-science-day/>

Biografia



Francesca Alessandra Lisi è professoressa associata di Informatica presso l'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro". Svolge ricerca scientifica in Intelligenza Artificiale (IA) da più di 20 anni ed è ben inserita nella relativa comunità di riferimento sia a livello nazionale che internazionale. Dal 2013 è componente eletto del Direttivo dell'Associazione Italiana per l'Intelligenza Artificiale (AixIA).

Negli ultimi anni si è dedicata anche ad una intensa attività di impegno pubblico, facendosi promotrice di eventi di dibattito/divulgazione intorno ai risvolti socio-etici dell'IA.

Ha particolarmente a cuore le questioni di genere nelle discipline cosiddette STEM, in particolare in ambito ICT ed IA. Fa parte della Giunta del Centro Interdipartimentale di Studi sulle Culture di Genere presso la sua università di affiliazione, e del Management Committee della COST Action "EUGAIN - European Network For Gender Balance in Informatics".