ALFABETIZZAZIONE DIGITALE E CULTURA DELLA SICUREZZA CIBERNETICA
ALFABETIZAREA DIGITALĂ ȘI CULTURA SECURITĂȚII CIBERNETICE

Mariana TACU, *dottore, professore associato,*
Facoltà di Giornalismo e Scienze della Comunicazione,
Università di Stato della Moldavia
ORCID - 0000-0003-4930-2395
mariana.tacu@usm.md

Sumar

Tehnologia, ca fenomen legat de aplicarea științei în realitatea socială, are o influență din ce în ce mai determinantă asupra vieții umane. În societatea informațională, se conturează într-un mod mai pregnant cele trei caracteristici fundamentale ale societății post-industriale: 1. Trecerea de la producția de bunuri la o societate axată pe servicii; 2. Importanța codificării cunoașterii teoretice pentru inovația tehnologică. 3. Dezvoltarea unei noi forme de tehnologie intelectuală. În acest sens, alfabetizarea digitală reprezintă una dintre competențele esențiale pentru a participa activ la societatea cunoașterii, iar promovarea culturii noilor media și securității cibernetice vizează menținerea confidențialității, integrității și disponibilității informațiilor și/sau a sistemelor informatice.

Cuvinte cheie: *societate informațională, tehnologizare, alfabetizare digitală, securitate cibernetică, conținut digital, gândire critică, confidențialitate, responsabilitate.*

Riassunto

La tecnologia, intesa come fenomeno connesso all'applicazione della scienza alla realtà sociale, ha un impatto sempre più determinante sulla vita dell'uomo. Nella società dell'informazione emergono in modo particolarmente marcato le tre caratteristiche fondamentali della società post-industriale: 1. La transizione dalla produzione di beni a una società incentrata sui servizi; 2. L'importanza della codifica della conoscenza teorica per l'innovazione tecnologica; 3. Lo sviluppo di una nuova forma di tecnologia intellettuale. A tal proposito, l'alfabetizzazione digitale è una delle competenze essenziali per partecipare attivamente alla società della conoscenza e promuovere la cultura dei nuovi media e, in questo senso, la sicurezza cibernetica mira a preservare la confidenzialità, l'integrità e la disponibilità delle informazioni e/o dei sistemi informatici.

Parole chiave: *società dell'informazione, tecnologizzazione, alfabetizzazione digitale, sicurezza informatica, contenuto digitale, pensiero critico, riservatezza, responsabilità.*

La trasformazione digitale ha un impatto significativo sulla nostra vita. Negli ultimi dieci anni il progresso tecnologico ha contribuito direttamente allo sviluppo di ogni attività umana. Divenuto un elemento cruciale, Internet ha facilitato l'accesso ad informazioni che, in circostanze diverse, non avrebbero potuto essere ugualmente reperibili.

Dal punto di vista evolutivo lo sviluppo delle attività umane, in ogni campo e in ogni periodo, è consistito nell'applicazione e nella messa in pratica delle conoscenze acquisite attraverso un processo ampio e sistematico di informazione.

In questo contesto, presentiamo la società dell'informazione, con ciò intendendo tutti quei sistemi in cui la creazione, la distribuzione, l'uso e persino la manipolazione dell'informazione acquisiscono un valore economico, politico e culturale molto significativo [1].

Esistono numerose caratteristiche che definiscono la società dell'informazione, tra cui:

- *l'abbondanza* – determinata dal grande volume di informazioni;
- *la globalizzazione* – segnata dal costante scambio di dati tra qualsiasi punto del globo;
- *la tecnologia come epicentro* – grazie all'evoluzione senza precedenti di vari dispositivi che consentono la diffusione delle informazioni;
- *l'istantaneità* – rappresentata dalla velocità di trasmissione simultanea delle informazioni, a costi relativamente bassi.

Poco più di 25 anni fa, veniva pubblicato il libro „The Rise of Network Society” (L'ascesa della società di rete), punto di riferimento nel campo della sociologia e della cultura postmoderna e primo volume della celebre trilogia „Era dell'informazione”. Manuel Castells sviluppa la teoria sociale con l'obiettivo di offrire un'interpretazione dei cambiamenti causati dall'evoluzione delle relazioni tra potere, economia e vita sociale in un mondo trasformato dalla globalizzazione e dall'informatizzazione su larga scala. Questo processo promuove la comparsa di nuove forme di interazione capaci di superare i limiti dello spazio e del tempo fisico basati su modelli reticolari e sull'integrazione dello spazio fisico con quello digitale. Il sociologo identifica in quella che lui chiama „società delle reti” la struttura sociale paradigmatica della nostra epoca, denominandola „Era dell'informazione e del capitalismo informativo” [2].

Le funzioni e i processi chiave nell'era dell'informazione sono sempre più strutturati intorno alle reti. Queste ultime rappresentano la nuova configurazione sociale delle nostre società e la diffusione della logica di tipo networking ha cambiato significativamente il modo in cui operano e producono risultati nei processi di produzione di media, esperienza, potere e cultura.

Internet, inteso come piattaforma multimediale, offre una varietà di modalità e forme di comunicazione, inclusi lo scambio di file audio, video e fotografie digitali. Applicazioni e piattaforme online hanno notevolmente facilitato la generazione e la diffusione di questa tipologia di contenuti, superando le barriere linguistiche, culturali e nazionali, evidenziando al contempo importanti problematiche che riguardano non solo la divulgazione di informazioni personali, ma anche la violazione dei diritti d'autore e i contenuti illegali o dannosi [3].

Le tecnologie hanno generato il cosiddetto *digital gap*, la cui traduzione è *divario digitale*. Si tratta di una forma di disuguaglianza sociale determinata dall'accesso differenziato a Internet e dal livello non uniforme di *alfabetizzazione digitale*. Questo fenomeno può essere osservato sia a livello globale, attraverso le differenze nell'accesso a Internet tra i paesi sviluppati e quelli in via di sviluppo, ma anche nelle comunità locali. Coloro che non dispongono delle risorse tecnologiche e delle competenze necessarie per utilizzare Internet si trovano in una posizione svantaggiata [4].

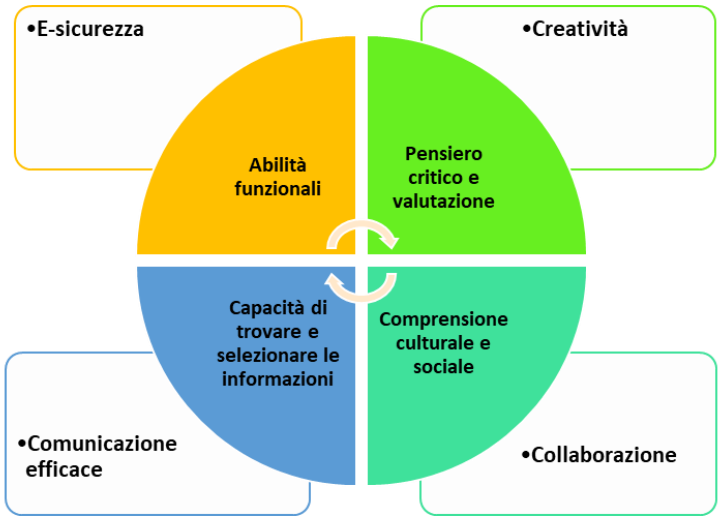
L'alfabetizzazione digitale è la capacità di utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per trovare, valutare, creare e comunicare informazioni e richiede competenze sia cognitive che tecniche, secondo la definizione fornita dal Gruppo operativo di alfabetizzazione digitale dell'Associazione Americana delle Biblioteche. Hiller Spires, professore di alfabetizzazione e tecnologia presso la North Carolina State University, ritiene che alla base di questo processo vi siano tre aspetti principali:

1. trovare e consumare contenuti digitali;
2. creare contenuti digitali;
3. comunicare o condividere tali contenuti [5].

L'alfabetizzazione digitale è una delle competenze essenziali per partecipare attivamente alla società della conoscenza e promuovere la cultura dei nuovi media ed è strettamente connessa con la competenza mediatica e sociale, condividendo obiettivi come l'uso responsabile delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC) [6, p. 110].

Le principali componenti dell'alfabetizzazione digitale, schematicamente progettate nella figura di seguito riportata, riguardano la creatività, il pensiero critico e valutativo, la comprensione culturale e sociale, la collaborazione, la ricerca e la selezione delle informazioni, la comunicazione efficace, la sicurezza informatica e le competenze funzionali [7].

Alfabetizzazione digitale



Fonte: Elaborato dall'autrice,
seguendo il modello proposto da Cassie Hague e Sarah Payton, nel 2010

L’importanza dell'alfabetizzazione digitale è riconosciuta a livello nazionale e internazionale. Il processo è lungo e si svolge a ritmi diversi a seconda dei sistemi, delle società e delle possibilità tecniche, sociali ed economiche. Un ruolo rilevante in questo contesto è svolto, in particolare, dalle conoscenze sulla protezione dei dati personali e dall'accesso a informazioni verificate e complesse sulla sicurezza informatica e cibernetica nel complesso.

Tanto la sicurezza informatica quanto quella cibernetica mirano a preservare la confidenzialità, l'integrità e la disponibilità delle informazioni e/o dei sistemi informatici. Inoltre, possono essere coinvolte altre *particolarità*, come l'autenticità, la responsabilità, la trasparenza e la affidabilità [8].

Migliorare l'ambiente digitale a vantaggio di tutti i cittadini dovrebbe essere una priorità per tutti gli Stati e le comunità internazionali in quanto la vita nello spazio virtuale e lo svolgimento di ogni attività umana sarebbe auspicabile avvenissero in condizioni di sicurezza e nel rispetto delle libertà fondamentali.

Riferendoci al mercato della sicurezza cibernetica dell'Unione Europea (UE) possiamo notare quanto segue:

- I paesi europei occupano 18 dei primi 20 posti nell'indice mondiale della sicurezza cibernetica;
- Il valore del mercato della sicurezza cibernetica dell'UE è stimato oltre i 130 miliardi di euro e cresce a un tasso del 17% annuo;

- L'UE conta oltre 60.000 imprese nel settore della sicurezza cibernetica e oltre 660 centri di competenza in materia di sicurezza cibernetica.

L'UE promuove vigorosamente la resilienza cibernetica, sia a livello informativo che strategico. Nel dicembre 2020 la Commissione europea e il Servizio europeo per l'azione esterna (SEAE) presentano una nuova strategia di sicurezza cibernetica con l'obiettivo di rafforzare la resilienza dell'Europa rispetto alle minacce cibernetiche e garantire che tutti i cittadini e le imprese possano beneficiare appieno dei vantaggi offerti da servizi e strumenti digitali affidabili e sicuri. Il 22 marzo 2021 il Consiglio adotta risoluzioni sulla Strategia di sicurezza cibernetica rimarcando che essa è essenziale per la costruzione di un'Europa resiliente, verde e digitale. La strategia include il potenziamento della capacità di assumere decisioni autonome nel campo della sicurezza cibernetica con l'obiettivo di consolidare la posizione di leadership dell'UE nel digitale e nelle sue potenzialità strategiche [9].

In Moldavia, il Servizio Tecnologie dell'Informazione e Sicurezza Cibernetica è l'ente responsabile dell'implementazione e del mantenimento della sicurezza cibernetica dell'infrastruttura dell'informazione. Gli elementi chiave della sicurezza cibernetica riguardano la sicurezza delle applicazioni, delle informazioni, delle reti, la pianificazione del recupero dei dati nonché la sicurezza operativa e dell'utente finale. In conclusione, possiamo affermare che alfabetizzazione digitale e sicurezza cibernetica riguardino aspetti in parte sovrapponibili: dispositivi e strumenti applicati nel processo di apprendimento delle nuove tecnologie dell'informazione e nell'acquisizione di determinate abilità da un lato e, dall’altro, dispositivi e strumenti efficaci nella protezione dell'integrità, nell'aumento del livello di responsabilità e nell'affidabilità nel mondo digitale.

Referințe:

1. Societatea informațională. [Accesat 18.10.2023] Disponibil: https://ro.wikipedia.org/wiki/Societate_informa%C8%9Bional%C4%83
2. Manuel Castells e la „network society” 25 anni dopo. [Accesat 18.10.2023] Disponibil: https://carlomancosu.nova100.ilsole24ore.com/2022/01/09/manuel-castells-e-la-network-society-25-anni-dopo/?refresh_ce=1
3. Manual de educație (Alfabetizare) în domeniul internetului. [Accesat 23.08.2022] Disponibil: https://rm.coe.int/internet-handbook-ro/16809f0b1
4. Alfabetizare digitală și gândire critică după 60 de ani. [Accesat 18.08.2022] Disponibil: https://mediacritica.md/podcast/alfabetizare-digitala-si-gandire-critica-dupa-60-de-ani/
5. What is a digital literacy. [Accesat 18.08.2022] Disponibil: https://www.edweek.org/teaching-learning/what-is-digital-literacy/2016/11
6. Delogu, C. Tecnologie per il web learning. Realta e scenari. Firenze: University Press, 2007. 255 p. ISBN 978-88-8453-571-9

7. Digital literacy across the curriculum. [Accesat 19.08.2022] Disponibil: https://www.nfer.ac.uk/publications/futl06/futl06.pdf
8. Ghid privind guvernanța și securitatea în domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor. [Accesat 19.08.2022] Disponibil: https://www.eiopa.europa.eu/sites/default/files/publications/eiopa_guidelines/eiopa-gls-ict-security-and-governance-ro.pdf
9. Securitatea cibernetică: în ce fel combate UE amenințările cibernetice. [Accesat 19.08.2022] Disponibil: https://www.consilium.europa.eu/ro/policies/cybersecurity/