

# Osservazione sistemica e sicurezza informatica oggi: divertiamoci con un esempio (1/4).

24 ottobre 2023



In questa newsletter e in molti nostri post abbiamo spesso parlato di **approccio sistemico** ai problemi e, specificamente, a quelli della sicurezza informatica. La volta scorsa abbiamo inoltre introdotto un pizzico di grafica e di **diagrammi circolari** (oltre a un accenno agli archetipi); ma cosa potremmo concretamente ottenere se osservassimo in chiave sistemica il problema della sicurezza informatica oggi?

Inizierei col dire che un simile quesito investe tanto considerazioni tecniche quanto culturali, tanto politiche quanto sociali. E qui le cose già si complicano ma, d'altro canto, non possiamo farci niente poiché, come ho già avuto modo di dire:

*“[Il pensiero sistemico] è il posto in cui le cose sono chiamate con il loro nome, dove se una situazione è complicata come tale la si affronta, evitando di semplificarla artatamente al solo scopo di poter prendere una decisione veloce purchessia; dove la complessità viene rispettata e trattata come un elemento ineluttabile e infido della vita umana; dove non si confonde la facilità di una soluzione con la sua bontà e dove, della stessa, non si confonde neanche l’efficacia con l’efficienza.”*

A dispetto della citazione, tuttavia, in questa edizione e nella sue successive puntate, non calcheremo troppo la mano (non ci andremo neanche troppo leggeri, però) o rischieremmo di perdere di vista l'obiettivo che ci poniamo in questi articoli: iniziare a pensare in ottica di sistema, imparare a usarne i criteri e apprezzare i risultati che ci può regalare anche in tema di **cyber security**.

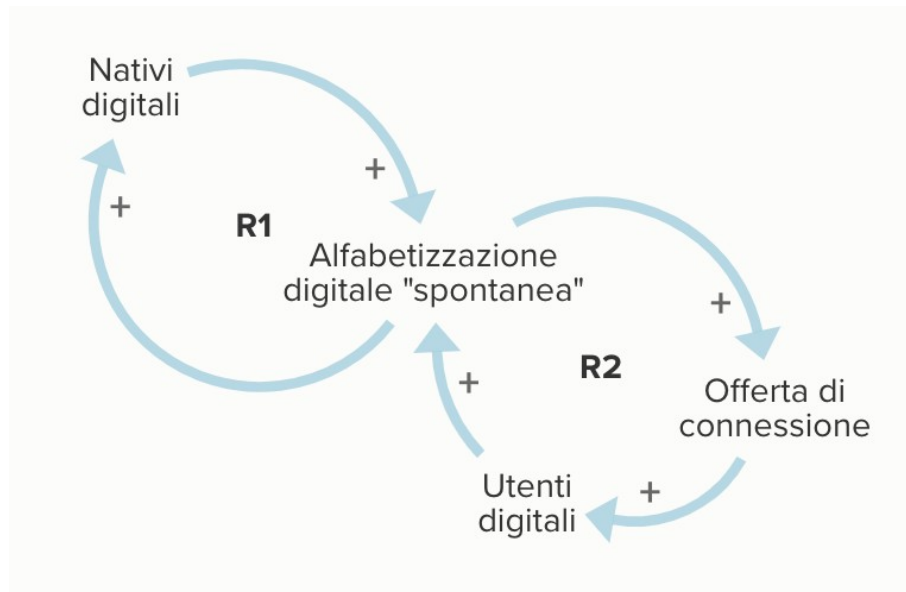
Mi libero perciò da vincoli troppo stringenti, **seguo lo spirito di questa pubblicazione** e inizio a tracciare un quadro dello stato corrente cui seguirà un abbozzo di previsione su come potrebbero evolversi le cose in futuro ma, beninteso, senza alcuna velleità di completezza o verità rivelata. Un "work in progress", insomma.

### **Da qualche parte tocca pur cominciare**

Calandomi nel mio tempo mi viene di partire dai "nativi digitali", dai **Millennial** e dalle varie **Generazioni Z e Alpha** (pur con qualche dubbio su questo tipo di classificazioni) sbocciati nel brodo di internet, cresciuti a **tecnologia spicciola** e **disincanto social**; per gli Z e per i Millennial **Facebook** è roba da vecchi, roba da generazione X e da **boomer**, ma poi cedono con estrema facilità ad altre lusinghe digitali, obbligatoriamente di moda. Vero è che qualcuno inizia timidamente a domandarsi cosa comporti essere in rete "tutto il giorno" e condividere senza filtri la propria esistenza: insomma, un qualche barlume di senso critico, un primo accenno di disintossicazione. Questa piccola massa di individui, in ogni caso, è ancora poco incisiva nel trascinare gli altri utenti verso **una fruizione più consapevole** essendo questi generalmente meno critici, più disattenti e onnivori.

Di fatto abbiamo un bacino molto corposo di "portatori malati" di quella che possiamo chiamare "**alfabetizzazione digitale spontanea**", una sorta di scuola grossolana e frettolosa frequentata direttamente sul campo, priva di **consapevolezza** e identità, insomma quella che ti fa comprare un **tablet** o uno **smartphone** o ti fa iscrivere a un **social**, perché... ci sei rimasto solo tu a non averli. L'accesso e l'uso della rete coinvolge naturalmente anche il mondo del lavoro, delle **aziende** e delle istituzioni, una necessità **operativa** e organizzativa inevitabile se vuoi restare al passo.

Internet, bene o male arriva **quasi** dappertutto e basta che ci sia un "untore in casa" perché **la malattia si diffonda** e gli utenti digitali aumentino di numero. Ecco allora una prima idea, un primo diagramma che mi viene in mente (per adesso vi basti ricordare che i segni + e – stanno a indicare che la grandezza alla fine della freccia cresce in maniera diretta o inversa rispetto a quella che si trova all'origine):



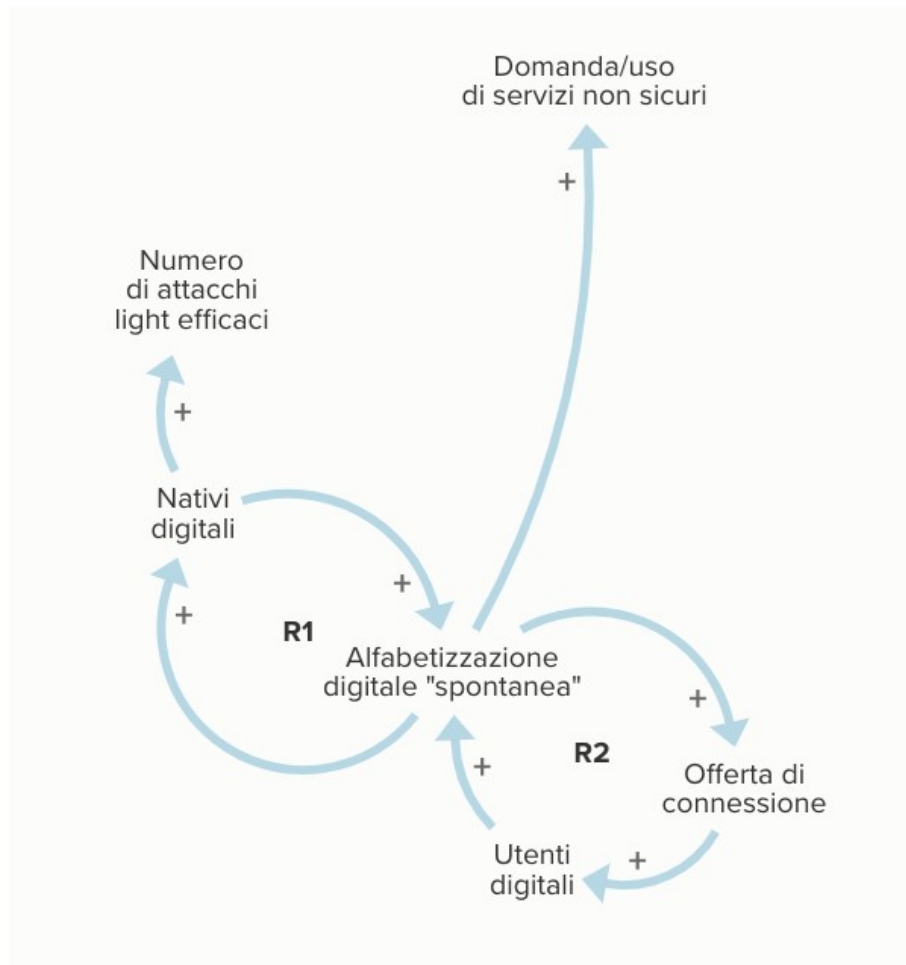
Forse renderebbe di più l'idea se invece di "spontanea" scrivessi "selvaggia", ma comunque ci siamo capiti, no?

*"Le persone rappresentano spesso l'anello più debole nella catena della sicurezza e sono cronicamente responsabili del fallimento dei sistemi di sicurezza"*

— Bruce Schneier

Tra gli "alfabetizzati digitali" ci sono anche quelli che, già adulti, internet lo hanno visto nascere e **crescere velocemente**, molto più di quanto siano stati capaci di prendervi le misure (benché, secondo questa ricerca, i boomer sembrano essere oggi gli utenti più accorti): sono quelli che usano (neanche tanto bene) le email, bevono **smodatamente social** a tutte le ore, usano qualche servizio di pagamento o ricarica, magari un servizio **cloud**...

...ma sono anche quelli che si iscrivono a un mare di newsletter, cliccano su ogni **link** nella loro **mailbox** e, se più arditi, scaricano musica e film, insomma una buona ricetta per **disastrare computer, reti e dispositivi** vari.



Quei due circoli di rinforzo, R1 e R2, mi appaiono come una sorta di **generatore continuo di utenze**, uno **stock** illimitato di "rumore" digitale, di traffico e richiesta di servizi di ogni tipo la cui produzione non sembra rallentare, almeno nel breve periodo. Ne possono discendere alcune riflessioni.

### Prime considerazioni

L'alfabetizzazione approssimativa, **scarsamente consapevole** dei rischi e di come funzioni la rete, aumenta la richiesta e l'uso di servizi facili da usare, quelli da consumismo digitale bulimico per intenderci, e, proprio per la loro voracità, questi utenti sono sensibili agli attacchi anche non sofisticati.

Una frazione dei nativi digitali, per contro, ha un approccio più tecnico alla questione (più frequentemente tra gli Y) e anche molto più spregiudicato: avete notato l'esplosione di offerta formativa sull'**ethical hacking**? [Ethical: mi viene un po' da ridere].

Una frazione di quella frazione, quella più agguerrita, diventa poi un **operatore esperto** (piccoli hacker crescono, quando non decidono di passare al lato buono della Forza) ma i restanti vanno a comporre schiere e gilde di piccoli imberbi cavalieri del caos che brandiscono armi facili come il **DDoS** che, certo, non distrugge i castelli altrui ma li rende **inutilizzabili**.

La figura dell'**hacker** (e del **cracker**) ammantata di mistero, chiuso in un seminterrato o nascosto in qualche area industriale dismessa è piuttosto **romantica**: adesso un qualunque ragazzino sveglio può creare danni per il solo **gusto di farlo** e questo senza che dietro ci sia necessariamente un disegno criminoso come nel caso degli APT.

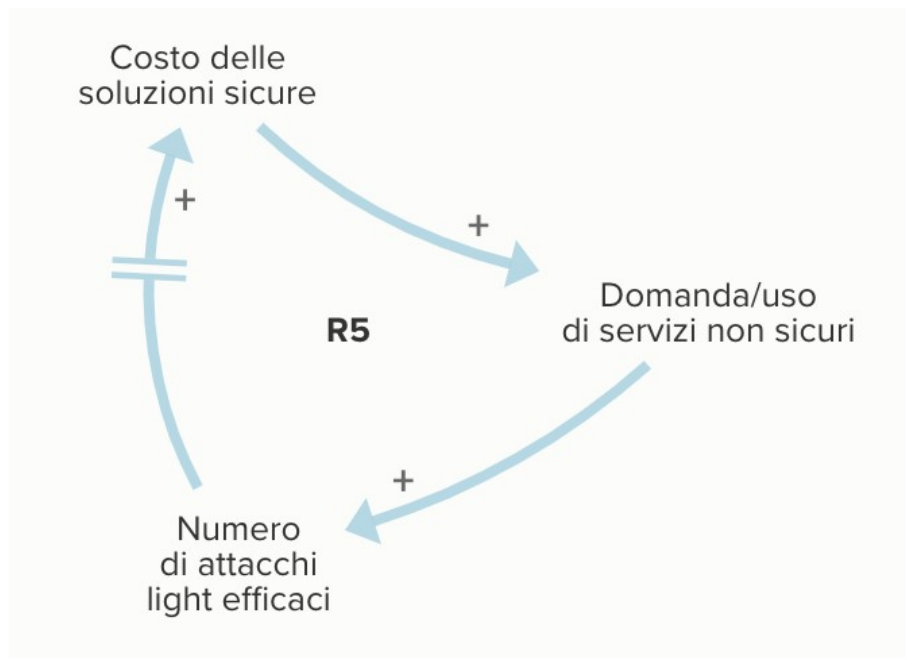
Sia come sia, molti nativi digitali sono un gran serbatoio di **rumore di fondo**, considerazione che mi spinge al passo successivo.

Che creino o meno danni concreti, gli attacchi **light** (ma ovviamente non solo) hanno il vantaggio di contribuire a creare **sensibilità verso il problema** della sicurezza, seppur con lentezza. Perché con lentezza? Beh, innanzitutto perché **tutti i sistemi offrono resistenza**, e poi perché un conto è **perdere dati** o integrità, un altro è vedersi negato l'accesso ai servizi per qualche ora ma **senza danni** irreversibili.

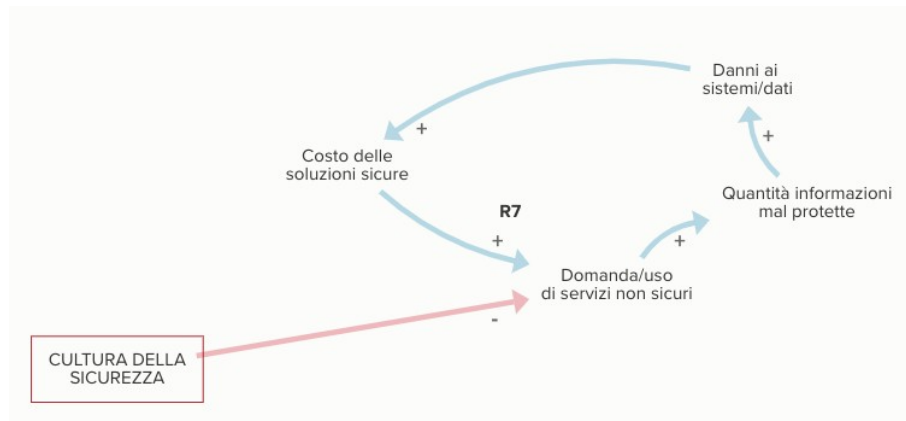
Il discorso cambia per quei business dove essere **offline** un paio d'ore significa perdere centinaia di migliaia di dollari (e infatti queste organizzazioni sono più **veloci, dotate e reattive** nei confronti del problema e per questo sono anche i clienti d'elezione per le società di sicurezza).

Quindi cosa succede? Succede che sia a causa di un **aumento della consapevolezza** del rischio, sia per un semplice effetto della legge domanda/offerta il costo della sicurezza informatica cresce; **ma più qualcosa costa, meno ce ne dotiamo**.

Dunque la grandezza "Domanda/uso di servizi non sicuri" è alimentata da **almeno** due elementi: il **costo della sicurezza** e la mancanza di una sana **cultura digitale**.



E per dirla meglio:



Chiaro no? Tanto più le cose vanno male, tanto più sembrano **peggiorare**.

### La prossima volta...

Sembra una cattiveria chiudere una puntata con una conclusione così sinistra ma, appunto, è solo la prima puntata e il bello deve ancora venire. La prossima volta inizieremo a **integrare** fra loro i diversi circoli e introdurremo **nuove grandezze** (che aumenteranno di numero via via), apporteremo le correzioni dovute e vedremo dove ci porta questo tipo di osservazione; ricordate che il suo fine è sì quello di darci indicazioni utili e concrete ma soprattutto è quello di **aiutarci a sposare un approccio sistemico al problema della cyber security** lasciando sullo sfondo quello analitico e riduzionistico.

**Gianluigi Merlino**

---

Lateral News — Articoli, idee e riflessioni sullo sviluppo tecnologico e sulla sicurezza informatica non "mainstream"

lateralcode.it