

# Sicurezza e Web 2.0

*incontro di formazione 27 maggio 2015*

Pio Capobianco  
capobianco@g.istruzioneer.it



# Evoluzione del Web rispetto ai contenuti

**Nascita:** la pubblicazione dei contenuti è limitata a pochi soggetti (università, aziende che operano nel settore).

**Diffusione:** in una prima fase la pubblicazione di contenuti è vincolata alla conoscenza dell'HTML, quindi limitata ad utenti esperti; con lo sviluppo dei CMS (Content Management System) anche gli utenti non esperti possono pubblicare contenuti.

**Web 2.0:** si passa dalla fruizione passiva a quella attiva del Web: ogni utente è in grado di produrre contenuti.

# Principali strumenti Web 2.0

**BitTorrent:** protocollo di tipo peer-to-peer per lo scambio di file in rete.

**Chat:** comunicazione in tempo reale tra utenti.

**Social media:** applicazioni web che consentono la creazione e lo scambio di contenuti generati dagli utenti.

Tipi di social media:

- **blog e microblog;**
- **siti di social networking;**
- **mondi virtuali di gioco;**
- **mondi virtuali sociali;**
- **progetti collaborativi;**
- **content communities.**

# Cyberbullismo, cybermolestia

**Bullismo:** forma di comportamento violento, sia fisico che di natura psicologica, attuato nei confronti di soggetti identificati dal bullo come deboli ed incapaci di difendersi.

**Cyberbullismo:** attacco continuo, ripetuto e sistematico che coinvolge minorenni ed è attuato mediante la rete.

**Cybermolestia:** attacco continuo, ripetuto e sistematico che coinvolge adulti o un adulto e un minorenne ed è attuato mediante la rete.

# Manifestazioni cyberbullismo

**Flaming:** messaggi violenti e volgari mirati a suscitare discussioni online.

**Harassment:** molestie effettuate tramite l'invio ripetuto di messaggi offensivi.

**Cyberstalking:** azione persecutoria realizzata mediante l'invio ripetuto di messaggi contenenti minacce o intimidazioni.

**Denigration:** denigrazione che avviene inviando o pubblicando pettegolezzi e dicerie su una persona per danneggiarne la reputazione o le amicizie.

**Impersonation:** farsi passare per una persona ed inviare messaggi a suo nome per danneggiarne l'immagine o le amicizie e crearle problemi.

**Outing and trickery:** condividere online segreti o informazioni imbarazzanti su una persona; spingere con l'inganno qualcuno a rilevare segreti o informazioni imbarazzanti e poi condividerle online.

**Exclusion:** escludere intenzionalmente qualcuno da un gruppo online.

# Internet Addiction Disorder (IAD)

**Dipendenza cyber-relazionale:** riguarda i soggetti che cercano e coltivano online relazioni amicali o sentimentali.

**Computer addiction:** riguarda i soggetti che impiegano una parte consistente della loro giornata a giocare online.

**Net gaming:** trasferimento della dipendenza da gioco d'azzardo dal mondo reale a quello digitale.

**Information overload:** riguarda i soggetti alla continua ricerca di informazioni a prescindere dal reale interesse per le nozioni e i dati che si trovano.

**Dipendenza cyber-sessuale:** fruizione continua del sesso virtuale, ricerca di siti porno, di chat erotiche e di relazioni amorose.

# Sintomatologia IAD

Il soggetto trascura gli altri doveri, in primo luogo quelli scolastici/lavorativi.

Non riesce a dare resoconti delle attività svolte online.

Il Web diventa un interesse in sé e non uno strumento al servizio degli altri interessi.

Quando è in rete il soggetto manifesta palesemente un senso di benessere e di euforia.

Sembra incapace di staccarsi dal Web.

Ci sono alterazioni nel comportamento alimentare come la mancanza di appetito.

Possono esserci disturbi fisici (mal di testa, mal di schiena, ecc.).

Il soggetto manifesta un ritiro dalle relazioni sociali.

Quando non può connettersi, il soggetto manifesta apatia, depressione, irritabilità, stanchezza. Oppure ha un'aria distratta e assente.

Approfitta di ogni occasione e di ogni scusa per connettersi, anche di nascosto.

Nega di passare troppo tempo in rete, anzi si lamenta di non passarne abbastanza.

# Perché i minori sono attratti dal Web?

Possibilità di accedere a molteplici giochi diversi.

Trovare le risposte a qualunque domanda.

Se si sentono incompresi, online trovano sempre ascolto.

Se sono insicuri, online non vengono giudicati.

In casa si sentono in gabbia, mentre online si avvertono liberi.

Facilità di comunicare senza limiti di tempo e di spazio.

# Ruoli dell'insegnante e del genitore

## **Insegnante**

Dare delle regole di comportamento.

Non fare diagnosi perché fanno sentire etichettati e producono un rifiuto.

Fare informazione come prevenzione.

Segnalare ai genitori la necessità di un aiuto professionale.

## **Genitore**

Introdurre regole di utilizzo del Web in casa.

Stabilire che non si fanno acquisti online e non si gioca d'azzardo.

Non impedire l'accesso al Web ma navigare assieme ai figli.

Dare informazioni.

Tenere il computer in una stanza di passaggio.

Essere buoni modelli di comportamento.

# Politica d'Uso Accettabile della rete (PUA)

Nel regolamento l'istituzione scolastica elenca:

- i vantaggi dell'utilizzo delle tecnologie nelle attività didattiche;
- le strategie adottate per garantire la sicurezza della rete interna.

I genitori degli alunni prendono visione del documento, redatto dall'ufficio di dirigenza e deliberato dal Collegio dei docenti e dal Consiglio di istituto, e firmano alcune liberatorie, ad esempio:

- consenso per la pubblicazione dei lavori del minore;
- consenso per la pubblicazione delle immagine del minore.

# Videogiochi

Sistema di classificazione in base all'età PEGI (Pan-European Game Information):

**PEGI 3:** il contenuto dei giochi è ritenuto adatto a tutti i gruppi di età. Essi possono contenere violenza se inserita in un contesto comico.

**PEGI 7:** i giochi che sarebbero classificati come 3 ma che contengono scene o rumori che potrebbero spaventare.

**PEGI 12:** i videogiochi che mostrano violenza leggermente più esplicita rivolta a personaggi di fantasia e/o violenza non esplicita rivolta a personaggi dall'aspetto umano o ad animali riconoscibili nonché i videogiochi che mostrano scene di nudo leggermente più esplicite.

**PEGI 16:** la violenza (o l'attività sessuale) descritta raggiunge un livello simile a quello presente nella vita reale.

**PEGI 18:** la violenza raggiunge un livello tale da diventare rappresentazione di violenza grave e/o da includere elementi di tipi specifici di violenza.

# Tipologie di videogiochi

**Azione avventura:** il giocatore controlla un personaggio che deve risolvere enigmi o combattere.

**Avventura:** ai giocatori viene assegnato un ruolo e il gioco si basa sulla risoluzione di enigmi.

**MMO (Massively Multiplayer Online):** giochi concepiti per le sfide online.

**Videogiochi a piattaforme:** i giocatori saltano da una piattaforma all'altra.

**Giochi di logica:** solitamente disponibili su console portatili o su computer via Internet.

**Giochi di ruolo:** coinvolgono giocatori a turno.

**Giochi di corse:** bisogna completare dei percorsi in un determinato tempo, talvolta sfidando altri concorrenti.

**Musicali:** il giocatore si muove a ritmo di gioco/musica.

**Sparatutto:** gioco basato sullo sparare a oggetti e a personaggi.

**Simulazioni:** simulazioni di attività reali.

**Sport:** simulazioni di sport.

**Strategia:** partendo dai principi dei giochi strategici da tavolo, i giocatori compiono a turno le proprie mosse.

# Aspetti positivi e negativi dei videogiochi

## **Positivi**

Possono stimolare alcune abilità manuali e di percezione.

Possono stimolare la comprensione dei compiti da svolgere.

Possono abituare a gestire gli obiettivi individuando dei sotto-obiettivi.

Possono favorire l'allenamento dell'autocontrollo.

Possono sviluppare aspetti della personalità.

Possono favorire apprendimenti specifici di alcune tematiche.

Possono favorire la socialità (giochi di squadra).

## **Negativi**

I videogiochi possono creare dipendenza e abuso.

Il video-abuso si manifesta con un comportamento incontrollato dal punto di vista quantitativo che spesso prelude ad altri tipi di effetti negativi (ad esempio la sedentarietà, all'origine di problematiche fisiche di sovrappeso).

# Comunicazione Mediata dal Computer (CMC)

Scambio comunicativo a distanza, in modalità grafica o testuale, sincrona o asincrona, attraverso una rete telematica fatta da due o più computer.

**Comunicazione sincrona:** compresenza dell'emittente e del destinatario del messaggio. Fanno parte della CMC sincrona:

- Internet Realy Chat
- Chat 3D
- ICQ
- MUD
- Videoconferenze

**Comunicazione asincrona:** non impone vincoli spaziali e temporali agli interlocutori (esempio posta elettronica).

# Rischi chat

**Virus:** programmi che possono essere volontariamente inviati da un utente per danneggiare o per inserirsi all'interno del computer altrui e accedere alle informazioni personali dell'interlocutore con cui chatta.

**Adescamento:** l'anonimato, basato sull'uso di nickname, consente agli utenti di mentire sulla propria identità e sulle proprie informazioni.

# Regole utilizzo chat

Non utilizzare nome e cognome.

Non scrivere periodi troppo lunghi e attendere che l'interlocutore risponda.

Non dare notizie specifiche su se stessi, non fingere di essere chi non si è e non spacciarsi per qualcun altro.

Evitare di attivare il saluto automatico.

Non fare domande troppo personali.

Non inviare messaggi deliberatamente ostili e provocatori (flame).

Evitare lo spamming.

Non scrivere in lettere maiuscole.

Non utilizzare un linguaggio volgare.

Non ripetere le stesse frasi più volte (flood) ed evita l'applicazione dei bot (persone immaginarie) su un canale.

# Social network

Sito web che permette la realizzazione di reti sociali virtuali, consentendo tra l'altro agli utenti, di solito previa registrazione e creazione di un profilo personale protetto da password, di condividere contenuti testuali, immagini, video e audio e di interagire tra loro, e la possibilità di effettuare ricerche nel database della struttura informatica.

Motivazioni che spingono all'uso dei social network:

- bisogno di informazione;
- bisogno di connessione;
- bisogno di amicizia.

# Dati personali e contenuti sui social network

## **Profilo**

Inserire nome e cognome, una fotografia e, al limite, la data di nascita.

Fino ai 16 anni usare nomi di fantasia (nickname) ed un'immagine invece della propria fotografia.

## **Contenuti**

Limitare la pubblicazione di fotografie e configurare le impostazioni della privacy.

Non pubblicare fotografie di altre persone senza una loro espressa autorizzazione.

Evitare di diffamare, insultare, prendere in giro.

Limitare al massimo l'utilizzo di software di terze parti.

# Falsi profili

L'appropriazione indebita di un'identità costituisce un illecito.

Art. 494 Codice penale: *Chiunque, al fine di procurare a sé o ad altri un vantaggio o di recare ad altri un danno, induce taluno in errore, sostituendo illegittimamente la propria all'altrui persona, o attribuendo a sé o ad altri un falso nome, o un falso stato, ovvero una qualità a cui la legge attribuisce effetti giuridici, è punito, se il fatto non costituisce un altro delitto contro la fede pubblica, con la reclusione fino a un anno.*

Verificare l'identità con una domanda che riguarda un episodio del passato o un'informazione confidenziale.

# Palcoscenico e retroscena

Erving Goffman, *La vita quotidiana come rappresentazione*, 1959

E. Goffman ritiene che la vita sociale si fondi sulla distinzione tra palcoscenico e retroscena. Sul palcoscenico ci si deve vestire e comportare con certe formalità; nel retroscena ci si può rilassare. Scambiare gli uni per gli altri può avere conseguenze nefaste per una relazione sociale.

# Protezione dei dati personali

Nel caso di minorenni i rischi relativi alla privacy si possono distinguere in:

- rischi di trattamento illecito dei dati;
- rischi di trattamento dei dati a fini illeciti e delittuosi.

Il consenso non può essere rilasciato in via generale per una pluralità di finalità e pertanto di trattamenti.

Ad ogni trattamento corrisponde una finalità per la quale deve essere rilasciato uno specifico trattamento.

# Reputazione online

La reputazione online di una persona è l'immagine che si ottiene analizzando le informazioni che la riguardano, pubblicate dalla persona stessa o da altri.

**Me on the web:** servizio che prevede la ricezione di una email quando il nominativo o l'indirizzo di posta elettronica della persona sono menzionati online. Per accedere al servizio occorre avere un account Google.

**Google alert:** rileva ed avvisa, attraverso l'invio di una email, circa nuovi contenuti pubblicati sul web.

**Diritto all'oblio:** una sentenza della Corte europea ha stabilito che i cittadini dell'Unione possono chiedere ai motori di ricerca l'eliminazione dei link a contenuti "non adatti, irrilevanti o non più rilevanti" che li riguardano.

# Pedopornografia online

La pedopornografia è la rappresentazione, attraverso filmati e fotografie che vengono fatti e prodotti per essere distribuiti e venduti, di atteggiamenti sessuali tra adulti e soggetti in età pre-puberale.

Principali modalità con le quali un potenziale pedofilo adesci le sue vittime:

- cerca online il profilo del bambino;
- inizia l'interazione scrivendo di argomenti che potrebbero interessare il bambino;
- mente sulla sua età, spacciandosi per un coetaneo;
- cerca di capire se il bambino è solo e prova ad alimentarne le lamentele verso i genitori in modo da diventarne il migliore amico;
- richiede confidenze sull'area sessuale;
- richiede immagini osé;
- richiede un incontro reale.

# Parental control

Software o servizio in grado di selezionare pagine web in base ad alcuni criteri.

DansGuardian: software per filtraggio dei contenuti sul web concepito per operare come servizio accessorio del proxy Squid.

ilFiltro.it: propone una valutazione dell'efficacia dei parental control.

SIP Benchmark III: consente di individuare quale sistema di parental control è maggiormente idoneo in base all'età del minore, al device utilizzato e al sistema operativo.

# Tecniche per carpire dati

**Ingegneria sociale:** nel campo della sicurezza informatica, l'ingegneria sociale è lo studio del comportamento individuale di una persona al fine di carpire informazioni utili.

**Phishing:** truffa effettuata online attraverso la quale si cerca di ingannare la vittima convincendola a fornire informazioni personali, dati finanziari o codici di accesso.

**Keylogger:** strumento di sniffing, hardware o software, in grado di intercettare ciò che un utente digita sulla tastiera di un computer.

Esempi di truffe online:

- finte banche;
- truffe alla nigeriana;
- percentuali su bonifici che transitano per il conto del truffato;
- false proposte di lavoro;
- rogue software;
- richieste lacrimevoli di ragazze straniere.

# Malware

Software creato allo scopo di causare danni a computer, ai dati degli utenti del computer, a un sistema informatico su cui viene eseguito.

Categorie di malware: virus, worm, trojan horse, backdoor, spyware, dialer, hijacker, rootkit, scareware, rabbit, adware, file batch, keylogger, rogue antispyware, bomba logica, zip bomb.

# Hacker vs cracker

**Hacker:** persona esperta di sistemi informatici in grado di introdursi in reti informatiche protette e in generale di acquisire un'approfondita conoscenza del sistema sul quale interviene, per poi essere in grado di accedervi o adattarlo alle proprie esigenze.

**Cracker:** persona che si ingegna per eludere blocchi imposti da qualsiasi software al fine di trarne profitto o creare danni.

# Privacy a scuola

La privacy tra i banchi di scuola: vademecum Garante per la protezione dei dati personali.

**Fotografie e video:** non violano la privacy le riprese video e le fotografie fatte dai genitori durante le recite e le gite scolastiche. In caso di diffusione online è necessario ottenere il consenso delle persone presenti nelle fotografie e nei video.

**Registrazione delle lezioni:** è possibile registrare le lezioni esclusivamente per scopi personali. Per ogni altro utilizzo o per un'eventuale diffusione è necessario informare le persone coinvolte ed ottenere il loro consenso.

# Diritto d'autore

**Art. 2575 codice civile:** Formano oggetto del diritto di autore le opere dell'ingegno di carattere creativo che appartengono alle scienze, alla letteratura, alla musica, alle arti figurative, all'architettura, al teatro e alla cinematografia, qualunque ne sia il modo o la forma di espressione.

Legge 22 aprile 1941, n. 633. Protezione del diritto d'autore e di altri diritti connessi al suo esercizio.

Legge 18 agosto 2000, n. 248. Nuove norme di tutela del diritto d'autore.

# Condivisione dei file peer-to-peer

Tramite il modello peer-to-peer (P2P) i computer possono comunicare e condividere i file e altre risorse. Ciascun computer (nodo) è responsabile del passaggio dei dati alle altre macchine. Le connessioni non nascono spontaneamente, ma devono essere richieste da una delle parti in causa. A differenza dell'approccio client-server, chi richiede la connessione non è ad un livello gerarchico inferiore: entrambi i partecipanti sono alla pari (peer).

Rischi della condivisione P2P:

- installazione sul computer di software indesiderato;
- violazione delle legge sul diritto d'autore.

Digital file check: software che può essere utilizzato per cancellare o bloccare programmi di file sharing installati su un computer in maniera tale da prevenire il download, la copia e la condivisione di file non autorizzati.

# Comportamenti online illegali

Accesso abusivo a un sistema informatico o telematico.

Detenzione e diffusione abusiva di codici di accesso a sistemi informatici o telematici.

Diffusione di virus informatici.

Intercettazione abusiva di comunicazioni telematiche.

Predisposizione e installazione di apparecchiature atte a intercettare, impedire o interrompere comunicazioni relative a un sistema informatico, telematico o intercorrenti tra più sistemi.

Falsificazione, alterazione o soppressione di comunicazioni informatiche o telematiche.

Danneggiamento informatico.

Frode informatica e truffa telematica.

Ingiuria e diffamazione attraverso il Web.

Prostituzione online.

Pedofilia.

Diffusione telematica abusiva di opere protette dal diritto d'autore.

# Responsabilità penale minore

**Art. 97 codice penale:** *Non è imputabile chi, nel momento in cui ha commesso il fatto, non aveva compiuto i 14 anni.*

**Art. 98 codice penale:** *È imputabile chi, nel momento in cui ha commesso il fatto, aveva compiuto i 14 anni ma non ancora i 18, se aveva capacità di intendere e volere.*

**Art. 2048 codice civile:** *Il padre e la madre, o il tutore, sono responsabili del danno cagionato dal fatto illecito dei figli minori non emancipati o delle persone soggette alla tutela, che abitano con essi. La stessa disposizione si applica all'affiliante.*

*I precettori e coloro che insegnano un mestiere o un'arte sono responsabili del danno cagionato dal fatto illecito dei loro allievi e apprendisti nel tempo in cui sono sotto la loro vigilanza.*

*Le persone indicate dai commi precedenti sono liberate dalla responsabilità soltanto se provano di non avere potuto impedire il fatto.*

# Bibliografia e filmografia

Federico Tonioni, *Cyberbullismo. Come aiutare le vittime e i persecutori*, Arnoldo Mondadori Editore S.p.a., 2014

Raffaella Perrella, Giorgio Caviglia, *Dipendenza da Internet. Adolescenti e adulti*, Maggioli Editore, 2014

Iacopo Casadei, Andrea Bilotto, *Genitori social ai tempi di Facebook e WhatsApp. Gestire opportunità e rischi delle nuove tecnologie*, red!, 2014

Mauro Ozenda, Laura Bissolotti, *Sicuri in rete. Guida per genitori e insegnanti all'uso consapevole di Internet e dei social network*, Ulrico Hoepli Editore S.p.a., 2012

*Disconnect* (USA 2012) di Henry Alex Rubin